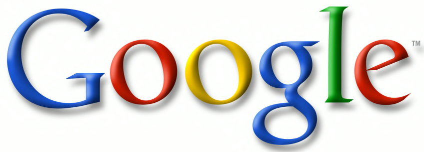
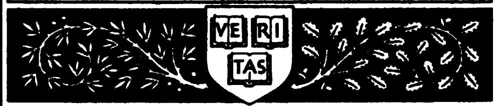

Google


VE RI
TAS

VERHANDELINGEN,

UITGEGEEVEN DOOR DE

HOLLANDSCHE MAATSCHAPPYE

DER

WEETENSCHAPPEN,

TE

HAARLEM.

XXVII. DEEL. I. STUK.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

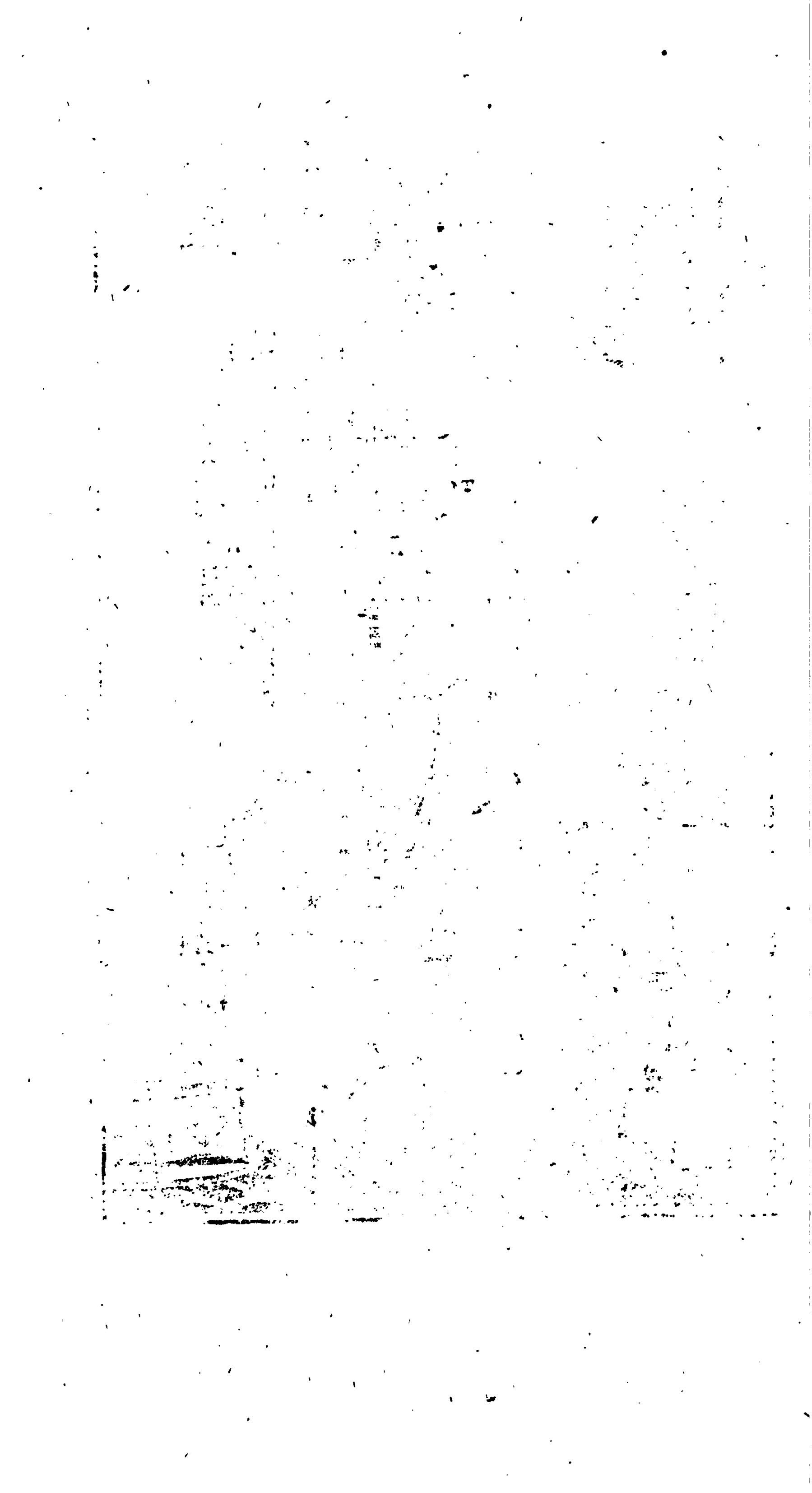
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]


SALVS
VBLICA
DEO
ET
PATR



VERHANDELINGEN,

UITGEGEEVEN DOOR DE

HOLLANDSCHE MAATSCHAPPYE

DER

WEETENSCHAPPEN,

TE

HAARLEM.

XXVII. DEEL.





TE HAARLEM,

BY J. VAN WALRÉ,

Drukker van de Hollandſche Maatſchappye der Weetenſchappen. 1789.

Met Privilegie der Edele Groot Mogende Heeren Staaten van Hollanden West-Vriesland.



VOORBERICHT.

VAN DE

HOLLANDSCHE MAATSCHAPPYE

DER

WEETENSCHAPPEN,

OPGERIGT TE HAARLEM.



Zedert de Maatſchappye haar Voorbericht op den 14 Maart van dit Jaar ſloot, heeft zy tot haar leedwezen bericht ontvangen van den dood haarer Medeleden

DE HEEREN

G. F. MULLER, *Hiſtoriographus Ruſſicus, Academ: Imper: Scient: Petrop: &c. &c.* te *Moscau* op den 4 October 1783.

JACQUES DE STEHLUS, *Perp: Secret: van de Keizerlyke Academie der Weetenschappen te Petersburg*, 25 Juny 1785.

AGGE ROSKAM KOOL, *in de Beverwyk*, oud 74 Jaaren en 5 Maanden, op den 24 Maart *h. a.*

PETRUS CAMPER, *A. L. M. Phil. en Med. Doctor en Professor enz. enz. te Franeker.*

ANTONIUS BRUGMANS, *Prof. te Groningen*, den 27 April, oud 57 Jaaren en 6 Maanden. En

J. F. W. JERUSALEM, *Vicepræsident van 't Consist: en Abt van Riddagshausen enz. enz. te Brunswyk*, oud ruim 80 Jaar, 3 September.

Voorts heeft zy op den 25 Mey aangesteld tot LEDEN, de Heeren

. . . . FRANCIUS, *Med. Doctor en Professor op de Academie te Leipzich.* (*)

M.

(*) Welke Heer nochtans aan de Maatschappy op den 2 Juny daar aan volgende is gebleeken, reeds den 14 April van dit Jaar overleeden te zyn.

J. A. MURRAY, *Med. Doctor en Professor te Gottingen, enz. enz.*

M. RIBOUD, *Secretaire perpetuel de la Societé d'Emulation de Bourge en Bresse.*

PETRUS NIEUWLAND, *A. L. M. Phil. Doctor, Lector in de Wis- Ster- en Zeevaartkunde te Amsterdam.*

BARTHOLOMEUS FRANKEN, *Stads Chirurgyn en van het Elisabeths Gasthuis te Haarlem.*

J. KRAGTINGH, *Heelmeester te Haarlem.*

P. J. KASTELEYN, *Apothekar en Chimist te Amsterdam.*

En het volgende *Programma* gearresteerd.



„De Hollandsche Maatschappy der Weetenschappen, opgericht te Haarlem, heeft in haare Vergaderinge, welke zy op den 25 Mey 1789. heeft gehouden, beslooten het Algemeen by deezen te berichten:

" I. Met opzicht tot de VRAAGEN welker termyn
" zedert de laatste Vergadering is verscheenen.

" A.) Op de Vraag, wegens de *Theorie* van Doctor
" CRAWFORD, *omtrent het Vuur en de Warmte*,
" inhoudende, *in hoe verre dezelve Theorie door Proef-*
" *neemingen kan bevestigd of wederlegd worden* (*),
" *en, zo deeze Theorie door de ondervinding geheel*
" *ofte gedeeltelyk gestaafd word, welk een licht dezel-*
" *ve geeve in de Vuurkunde?* met byvoeginge dat de
" Maatschappy eischt eene zeer duidlyke beschryving
" der Proefneemingen, waardoor men deeze *Theorie*
" staaft of wederlegt; en, zo men tot dezelve Werk-
" tuigen van eene buitengewoone naauwkeurigheid ge-
" bruikt, de Maatschappy verlangt eene opgaave, hoe
" soortgelyke Werktuigen te verkrygen, ten einde zy,
" zulks goedvindende, zoodanige Proefneemingen zou
" kunnen herhaalen. — Voor 1786. géén *voldoende*
" Antwoord ingekoomen zynde, is op den 22. Mey
" 1786. besloten om de Vraag op nieuw optegeeven,
" om te beantwoorden voor *primo* November 1788,
" doch, om het sedert derzelver opgaave nog ten dien
" opzichte ontdekte, in deezer voege:

" *Hoe verre kan men thans uit wel bevestigde en be-*
" *slissende Proefneemingen en Ondervindingen eene wel*
" *gegronde Theorie omtrent den aart van het Vuur,*
" *en de oorzaak der warmte opmaaken? En wat heeft*
" *men hier omtrent noch als twyffelachtig aantemerken?*
" Voorts:

" De

(*) Zie *Experiments and observations on animal heat and the inflammation of combustible bodies by* A. CRAWFORD, Lond. 1779. — *Essai sur la nouvelle Theorie du Feu Elementaire, par* J. H. DE MAGELLAN, Lond. 1780 — *An Examination of* Dr. CRAWFORDS *Theorie, by* WILLIAM MORGAN, Lond. 1781.

„ De Maatschappy zag gaarne, dat de geenen, die
„ na den uitgeloofden Prys willen dingen, de Proef-
„ neemingen van anderen, welken zy tot staaving eener
„ *Theorie* bybrengen, herhaalden, indien dezelven niet
„ by herhaalinge reeds genoegzaam bevestigd zyn. ——
„ Geen Antwoord ingekomen zynde, word dezelve
„ wederom ter beantwoording voorgesteld voor *primo*
„ November 1791.

„ B.) Op de VRAAG: *Of de Bloei en het Verval*
„ *onzer Fabricquen eenen noodzaaklyken invloed op den*
„ *Bloei en het Verval van de Commercie en Navigatie*
„ *deezer Landen hebbe.*

„ Opgegeeven den 22. Mey 1785. en toen weder
„ om te beantwoorden voor *primo* November 1788.

„ Is het daarop ingekomen Antwoord voor onvol-
„ doende geoordeeld, en besslooten de Vraag om rede-
„ nen by provisie niet weder optegeeven.

„ C.) Op de Vraag, om te beantwoorden voor
„ *primo* November 1788. —— „ Het schryven eener
„ *Verhandeling*, in welke, naar het oordeel der Maat-
„ schappye, best zal beoordeeld zyn des beroemden
„ MOZES MENDELSZOONS *Scientifisch* (*wissen-*
„ *schaftlicher*) *bewys voor Gods aanweezen uit de on-*
„ *volmaaktheid onzer zelfskennis* (*)." —— Onder
„ aanbod van de *Goude Medaille.* —— Daarby voe-
„ gende: Het zal der Maatschappye aangenaam zyn,
„ wanneer de Schryvers tevens in aanmerkinge neemen
„ het

(*) M. MENDELSSOONS *Morgenstunden*, Erster Theil, veränderte Auflage, 1786 Berlin bey *Christian Friederich Voss und Sohn*, bl. 292—305.

VERHANDELINGEN,

UITGEGEEVEN DOOR DE

HOLLANDSCHE MAATSCHAPPYE

DER

WEETENSCHAPPEN,

TE

HAARLEM.

XXVII. DEEL. I. STUK.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]


ET

„ dende aldus: —— „ *Naademaal een zuivere Damp-*
„ *kring van zoo groot belang is voor de gezondheid der*
„ *Ingezetenen, en dezelve by 't staande ofte te lang-*
„ *zaam afloopende Water in de Rivier, (die dage-*
„ *lyks in den omtrek van* Batavia *met veele duizenden*
„ *ponden Vuiligheeden aangevuld word,) onmogelyk*
„ *kan verkregen worden: —— Welk is het beste*
„ *Middel, om eene sterkere schuuring en afvoering*
„ *deezer vuile stoffen te verkrygen en te onderhouden,*
„ *en aan Batavia een zuiverer en gezonder lucht te*
„ *bezorgen?*" —— zynde onvoldoende beantwoord,
„ is dezelve Vraag in 1785. *op nieuw* voorgesteld, om
„ te beantwoorden voor *primo* November 1789.

„ *c.*) De Vraag, in 1784. voorgesteld, om te be-
„ antwoorden voor *primo* November 1789. — „ *Wel-*
„ *ke is de tegenwoordige Genees- en Heelwyze der*
„ OOSTINDISCHE VOLKEN, *ook der* CHINEE-
„ ZEN; *en welker zyn de natuurlyke Voortbrengsels,*
„ *die zy daartoe bezigen?*"

„ *d.*) De Vraag, in het jaar 1784. opgegeeven,
„ om te beantwoorden voor *primo* November 1786.
„ uit het *Fonds* van wylen den Heere N. W. KOPS:

„ Hoe verre kan men uit de onlangs in het licht ge-
„ geevene *Proefneemingen* van den Heere SENEBIER (*)
„ en anderen, door nieuwe beslissende Proeven bewy-
„ zen, in welke omstandigheden de Planten in haaren
„ natuurlyken staat lucht uit den Dampkring inneemen;
„ van welken aart dat gedeelte der Dampkringslucht
„ zy, het geen de Planten inneemen; hoe deeze in-

„ nee-

(*) *Memoires Physico Chymiques & recherche sur l' Influance de la Lumaire solaire, par* JEAN SENEBIER; Geneve 1782. & 1783. 4. tomes.

„ neeming of opslorping der lucht geschiede; welke
„ verandering deeze lucht in de Planten ondergaa; in
„ welke omstandigheden, en op welke wyze de Plan-
„ ten dezelve weder uitgeeven; en ten welken nutte
„ deeze in- en uitademing voor de Planten diene?"
, en toen weder voorgesteld, om te beantwoorden voor
, *primo* November 1789.

, *e.*) De Vraage, opgegeeven den 21. Mey 1782.
, om te beantwoorden voor 1785. — en toen weder-
, om voorgesteld, om te beantwoorden voor *primo*
, November 1787. luidende aldus: —— *Schoon men*
, *thans in de Luchtkennis zeer verre gevorderd is,*
, *heeft men echter tot nu toe omtrent de verdikte Lucht*
, *slechts weinige Proeven genoomen. Waarschynlyk is*
, *dit aan de onvolmaaktheid van den daar toe noodigen*
, *Toestel toeteschryven; waarom de Maatschappye thans*
, *vraagt:* 1. Op te geeven den besten toestel, om op
, de gemaklykste en zekerste wyze Proefneemingen
, omtrent de verdikte Lucht te kunnen in 't werk stel-
, len: 2. Met den besten toestel de werking der ver-
, dikte Lucht, in verschillende gevallen, naa te gaan;
, en inzonderheid het Dierlyke Leven, den groei der
, Planten, en het branden in lucht van verschillende
, digtheid te beproeven. *En* 3. aantewyzen, welke
, gevolgen of nieuwe leeringen hier uit kunnen afgeleid
, worden? Ook toen géén Antwoord ingekoomen zyn-
, de, is daarom dezelve wederom voorgesteld om te
, beantwoorden voor *primo* November 1790.

, *f.*) De Vraage, voorgesteld den 22. Mey 1786.
, om te beantwoorden voor *primo* November 1787,
, en toen wederom opgegeeven om te beantwoorden
, voor *primo* November 1790. Luidende aldus:

Hoe

„ *Hoe verkrygen de Planten haare voedsels? Wat is*
„ *dezelve hier in voordeelig of hinderlyk? En welke*
„ *onderrichtingen zyn 'er, uit het geene ons hier van*
„ *bekend is, ten nutte van den Landbouw, of ter voort-*
„ *kweeking van de Gewasſen, in het algemeen te trek-*
„ *ken?*

„ *g.*) Uit het byzondere *Fonds* van wylen Heer *Di-*
„ *recteur* N. W. Kops, om te beantwoorden voor
„ *primo* November 1790. de Vraag:

„ Is het *Heulſap* in den Persloop uit beſmettinge
„ niet alleenlyk een hulpmiddel ter verzagting en ſtil-
„ ling van Toevallen, mitsgaders ter voorkooming van
„ derzelver gevolgen; maar bovendien, een Hoofd-
„ middel, waarvan men de geneezing der Ziekte, tot
„ eenen aanmerklyken trap aanweezig, in eenig tyd-
„ perk derzelve, met genoegzaame veiligheid mag af-
„ wagten? Zo jaa; welk is dat Tydperk, ofte die
„ byzondere ſtaat der Ziekte, hier toe geſchikt? En
„ welke is alsdan de bekwaame toediening, hoeveel-
„ heid en herhaaling, in het aanwenden van dit Mid-
„ del, ten deezen einde in acht te neemen? Zo neen?
„ wat moet men alsdan houden van de Redenen, ter
„ ſtaaving der verſchillende Leeren opgegeeven?" —
„ Men verlangt niet zo zeer redeneeringen uit den aart
„ van het Heulſap, ofte uit de eerſte oorzaak van dee-
„ zen Persloop ontleend, als wel zulken, die ſteunen
„ op eigene Waarneemingen, en verder op Waarnee-
„ mingen van anderen, van die beſtiptheid, dat zy eenen
„ Arts, ſchoon misſchien bevoorens van verſchillende
„ meening, ofte ook van ſchynſtrydige ondervinding,
„ behooren te bepaalen tot zulk eene toeſtemming,
„ volgens welke hy zyne handelwyze voortaan geruſt-
„ lyk mooge inrichten naar geleide der beſliſſing.

Be-

Bedoeling van eenige uitdrukkingen in deeze Vraage.

" 1. In den Persloop uit besmetting, schynt de " Ziekte-stoffe van buiten aangekoomen, en het Spys-" canaal onmiddelyk aandoende, als de eerste oorzaak " door eenen Arts voor alles in aanmerking te moeten " worden genoomen. De ontlasting en temming dee-" zer stoffe, schynt alsdan by hem het hoofd-oogmerk " te moeten zyn; alle Toevallen schynen gevolgen of-" te uitwerkselen van die stoffe; andere bykomende " oorzaaken kunnen alsdan slegts de tweede zyn. In " een Persloop uit andere eerste oorzaaken, is 'er een " verschillend hoofd-oogmerk. Men laat de beden-" kingen over eene alsdan gepaste geneeswyze aan haa-" re plaats. Men bepaalt zich tot den gewoonen Pers-" loop uit besmettinge, ten einde het voornaame doel-" wit der Vraage, door weering van tusschenkoomen-" de voorwerpen, te beter in het oog te houden.

" 2. Waarneemingen eener behandeling der Ziekte " tot eenen aanmerklyken trap aanweezig, kunnen " alleen beslissend zyn. De natuur kan, in laagere " trappen, wanvoeglyke middelen verbeteren, en dus " aan dezelven den schyn van hulpmiddelen laaten, " ofte ook de ontstentenis van gepaste middelen " vervullen, en dus, uit deezen of geenen hoofde, " eene beslissende uitspraak verhinderen.

" 3. Men verlangt *eene genoegzaame veiligheid*, " zonder eene *volkomene* te vereisschen.

" 4. *Redeneeringen uit den aart der zaaken*, schy-" nen in de Geneeskunde beter geschikt ter handleidin-" ge tot Proefneemingen, als wel ten grondslage eeni-" ger Leere, die op genoomene Proeven alléén veilig-" lyk kan bevestigd worden.

„ 5. Het is niet vreemd, dat een Arts, tot vierende aan zyne zugt om eenig middel of handelwyze, ten beste der menschen, in zwang te brengen, of te doen verwerpen, opgemerkte verschynselen vergroot of verkleint, en, uit byzondere gevallen, te algemeene gevolgen trekt. Weshalven gééne Proeven, opgegeeven ter staaving eener gewigtige Leere, ook schoon men de goede trouw van den Waarneemer erkent, ons tot navolginge behooren te bepaalen, dan zulken, die men naa overweeging der omstandigheden bevoelt, dat *verschillende meeningen*, die in ons bevoorens misschien hebben plaats gehad, doen verdwynen, ofte *schynstrydige ondervindingen* in ons ontzenuwen."

„ *b.*) De Vraag: *Hoe verre kan men thans de natuurlyke Historie des Dampkrings van ons Vaderland, uit de* METEOROLOGISCHE *Waarneemingen, op* Zwaanenburg *genomen, vergeleeken met die van andere plaatsen, opmaaken?* (*) —— Men bedoelt byzonderlyk, dat men hier uit aantoone: 1. Welken de doorgaande of meest gewoone gevolgen van het Weder zyn, die men naa het vermeerderen of verminderen van de zwaarte of dichtheid van den Dampkring, dat is, naa het ryzen of daalen van den *Barometer*, als mede naa de veranderingen van Warmte en Koude, en van de kracht en streek der Winden, op verschillende tyden van het jaar en plaatsen, waarneemt? 2. Of de verandering van Wind en Weder hier te Lande ook somtyds eenen zekeren loop houde? 3. Welken invloed de verschillende stand der Maane op dezelven hebbe? 4. Of 'er aan de verschillende standen der Planeeten ook eenige

, in-

(*) Zie *Voorreede van het XXII. Deel der Verhandelingen van deeze Maatschappye*, bladz. x.

„ invloed op den Dampkring zy toe te schryven? „ 5. Welke overeenstemming 'er is tusschen de verschillende afwykingen van de Compasnaalden en de „ Weêrsveranderingen? 6. Welke Regelen 'er uit deeze Waarneemingen kunnen worden afgeleid, volgens „ welken men in sommige gevallen, eene aanstaande „ verandering van Wind en Weder met waarschynlykheid kan vooruitzien? — Men zag hier ook gaarne „ bygevoegd: of 'er, behalven deezen, ook eenige „ andere Voortekenen voor aanstaande Weêrsveranderingen, in ons Vaderland waargenoomen worden? „ zo jaa, welken? —— In het jaar 1778. voorgesteld, „ om te beantwoorden vóór *primo* January 1781. —— „ Is besloten in de Vergadering van 1781. de gemelde „ Vraag nog eens op te geeven, om ze te beantwoorden vóór *primo* January 1785. onder aanbod van „ eene *dubbelde Goude Medaille* aan den Schryver, die „ ze volledig beantwoordt.

„ Hier op is toen wel geantwoord, doch *onvoldoende*, „ zoo dat men niet heeft kunnen den Eerprys uitdeelen. —— Dan, overmits de Maatschappye toch „ gaarne zou zien, dat dezelve eens wél beantwoord „ wierd; —— is den 21. Mey 1787. besslooten, om „ de beantwoording van deeze Vraag open te stellen „ *uiterlyk* tot *primo* November 1790. zoo en in dier „ voege, dat het den geenen, die goedvindt om dezelve „ te beantwoorden, *ten allen tyde* zal vrystaan, om aan „ den *Secretaris* van deeze Maatschappye te zenden „ zyn Autwoord, en dat dan daarover op de *eerst daar* „ *aan volgende* Groote Vergadering zal worden beslist, „ indien hetzelve Antwoord voor *primo* November, „ en dus tydig genoeg, om behoorelyk geëxamineerd „ te worden, zal zyn ingekomen, en ingeval het voor „ voldoende gekeurd word, alsdan aan hem de uitge-

 loof-

„ loofde *dubbelde Goude Medaille* zal worden uitgele-
„ verd.

„ *i.*) Uit het *Fonds* van wylen den Heer *Directeur*
„ N. W. KOPS, om te beantwoorden voor *primo*
„ November 1791:

„ „ Welken zyn de DELFSTOFFEN binnen den
„ ommekring der *Zeven Vereenigde Provincien en der-*
„ *zelver Geassocieerde Landschappen* te vinden, van
„ welker verdere naspooring men met genoegzaame
„ redenen nut voor 't Vaderland kan verwachten?" —
„ Men begeert géénen enkelen *lyst* van gemelde Delf-
„ stoffen, maar tevens de redenen, waarom men zich
„ van derzelver verdere naaspooringe voordeel voor het
„ Vaderland hebbe te belooven.

„ *k.*) De Vraag, den 22. Mey 1786. voor de *eer-*
„ *ste*, en den 21. Mey 1787. voor de *tweede* reize
„ voorgesteld, om te beantwoorden voor *primo* No-
„ vember 1792:

„ *Welke is de beste inrichting, om aan de Jeugd te*
„ Batavia *eene opvoeding te geeven, die meest geschikt*
„ *is om haar Verstand te beschaaven, haar in nuttige*
„ *Kunsten en Weetenschappen bedreeven te maaken,*
„ *en haar goede Zedelyke gevoelens inteboezemen?*

„ *l.*) De Vraag, in het jaar 1781. voor de *eerste*,
„ en in 1787. voor de *tweede* maal opgegeeven, om te
„ beantwoorden voor *primo* November 1792:

„ *Welke zyn de beste en vaardigste Middelen, om*
„ *het gebruik der Nederduitsche Spraak onder de* Ma-
„ lajers, Javaanen, Cingaleezen *en* Malabaaren *intevoe-*
„ *ren, en meer en meer algemeen gebruikelyk te maaken?*

„ *Na-*

, *Nademaal het ontegenzeggelyk is, dat het gebruik*
, *der ſpraak eener Natie, de andere, die ze aanleert,*
, *meer aan haar verbind; haar meer genegenheid en*
, *yver voor die Natie inboezemt; ze geſchikter maakt,*
, *zo het een nog onbeſchaafde Natie is, tot betere be-*
, *grippen van Godsdienst, Zedekunde, Natuurkundige*
, *Naaſpeuringen, om beſchaafdheid van het Verſtand*
, *te ontvangen, en dus bruikbaarer tot de Zeevaart,*
, *Wapenoeffening, en veele andere nuttige en nood-*
, *zaaklyke Konſten en Handwerken te worden?*

, *m.*) De Vraag, opgegeeven in 1782. om te be-
, antwoorden voor 1788. over *de behoudenis der Ge-*
, *zondheid zulker menſchen, welken in* Oost-Indiën
, *aankoomen*; — en toen weder opgegeeven, om te
, beantwoorden voor den 1. Juny 1793. in deezer
, voege:

, *Kan men op voldoende gronden, zoo uit de aan-*
, *tekeningen in de Hospitaalen en Doodlysten, als an-*
, *derzints, bewyzen, dat 'er in eene rede van het ge-*
, *tal der Ingezetenen, inzonderheid van de nieuwlings*
, *uit* Europa *te* Batavia *aangelanden, thans ongelyk*
, *meer Menſchen aldaar ziek worden en ſterven, dan*
, *voorheen, met byvoeginge wanneer de kennelyke ver-*
, *meerdering begonnen, en van tyd tot tyd toegenomen is?*

, *Welken zyn hiervan de voornaame oorzaaken? En*
, *kan men uit den aart der Ziekten, en uit vergely-*
, *kinge met andere plaatſen in* Europa *zoo wel als in*
, Oost-Indiën, *maar vooral uit de geſchiedkundige*
, *plaatsbeſchryvinge van* Batavia, *tot eenen trap van*
, *de hoogſte waarſchynlykheid betoogen, dat die Stad,*
, *toen de Gragten binnen dezelve, welken weleer, toen*
, *zy vóór éène der gezondſte Plaatſen in* Oost-Indiën
, *gehouden werd, vol water waren, nu in ſommige ty-*

„ *den van 't Jaar zeer ondiep en droog zyn, en stin-*
„ *kende Dampen zich over de Stad verspreiden, in*
„ *evenredigheid (behalven andere nadeelige gevolgen)*
„ *steeds ongezonder geworden, en zulks derhalven als*
„ *de Hoofdoorzaak der meerdere ongezondheid te stel-*
„ *len zy?*

„ *En eindelyk, hoedanige Verbeteringen zyn hierom-*
„ *trent met hoope van een goed gevolg uittedenken, en*
„ *werkstellig te maaken?*

„ IV.) De Prys-Verhandeling van wylen den Heere
„ PAULUS FRISI, dienende tot Antwoord op de
„ Vraage nopens *het verklaaren der Ongelykheden der*
„ *Satelliten van Jupiter*, thans zynde uitgegeeven,
„ herhaalt de Maatschappy haare verklaaring, dat haars
„ oordeels, de Schryver daar van weinig of niets heeft
„ gevoegd by het geene reeds te vooren door de be-
„ roemde Heeren BAILLY, DE LA GRANGE en
„ FRISI (zelven) gedaan was, omtrent dit onder-
„ werp, — en dat hy aan het voornaame oogmerk
„ der Vraage, om naamentlyk de *Theorie* aan de *Waar-*
„ *neemingen* te toetsen, en daardoor de gegrondheid
„ zyner Theorie boven die der gemelde Heeren aante-
„ toonen, in het geheel niet heeft voldaan. — Zy
„ nodigt derhalven op nieuw, onder aanbod van den
„ DUBBELEN EERPRYS, elk eenen uit om te vol-
„ doen aan het geene byhaar hier voren tot volmaa-
„ kinge van gemelde Vermeldinge is begeerd:

„ Zy verlangt niet zo zeer, dat de Schryver zich
„ bezig houde met de enkele *Theorie* uit de *Wet der*
„ *aantrekkings-kracht* af geleid, maar veel meer en
„ wel voornaamelyk, dat hy de *Theorie* op de *waar-*
„ *neeminge* toepasse, en met dezelven vergelyke, op
dat

„ dat men, door de meerdere of mindere overeen-
„ komst met de Waarnemingen over de graad van juist-
„ heid, zoo wel van zyne als van andere *Theorien*,
„ zoude kunnen oordeelen. —— Het voornaame oog-
„ merk der Maatſchappye is, om, langs dien weg, van
„ de *Beweegingen der Satelliten van Jupiter* zulke
„ *Tafels* te verkrygen, welken naauwkeuriger zyn dan
„ de tot hier toe bekenden; 't zy dan dat die Tafels
„ volgens de enkele *Theorie* wierden zamengeſteld; of
„ wel, zo deeze alleen onvoldoende bevonden wierd,
„ met behulp van *Empiriſche Æquatien*, uit de Waar-
„ neemingen afgeleid. En, dewyl de Waarneemingen
„ van den *derden* en *vierden Trawant* onnaauwkeurig
„ en zeldzaamer zyn, dan die der Twee overigen, zal
„ de Maatſchappy zich vergenoegen, wanneer, het
„ geene zy verlangt, voornaamlyk maar omtrent den
„ *eerſten* en *tweeden Trawant*, wier waarneeming wel
„ den grootſten invloed heeft op de *Zeevaart* en *Aard-*
„ *rykskunde*, door den Schryver word volbragt."

„ Het zal der Maatſchappy aangenaam zyn, wanneer
„ de Schryvers hunne Antwoorden, zoo veel mogelyk
„ is, bekorten, door alles daar van af te laaten, het
„ geen niet volſtrekt tot de hoofdzaake, die zy vraagt,
„ behoort.

„ Alle de *Antwoorden* op de Vraagen, en de *Op-*
„ *ſchriften* der Billetten, moeten *niet* met de eigene
„ hand des Schryvers geſchreeven, nogte met derzel-
„ ver eigenen naam, nogte met meldinge van hunne
„ Woonplaatſe, *maar* met eene Zinſpreuk, onderte-
„ kend, en met een verzegeld Billet, het welke de-

„ zelfde Zinspreuk tot opschrift heeft, waarin des „ Schryvers naam en adres, door hem eigenhandig ge- „ schreeven, vol-uit gemeld zyn, aan C. C. H. VAN „ DER AA, Secretaris deezer Maatschappye, zeer „ leesbaar geschreeven, in het *Nederduitsch*, *Fransch* „ ofte *Latyn*, FRANCO gezonden worden.

„ De Prys, gesteld op ieder van de bovengenoemde „ Vraagen, voor den geenen, die, haars oordeels, „ dezelve best beantwoordt, is (uitgezonderd de gee- „ ne, waarop hier boven eene *dubbele* Medaille is ge- „ steld,) eene *Goude Medaille*, op den gewoonen „ Stempel der Maatschappye geslaagen, met den Naam „ van den Schryver, en het Jaartal op den rand: ofte „ wel DERTIG DUCAATEN, ter keuze van den gee- „ nen, dien de *Goude Medaille* is toegeweezen. Doch „ zal het den geenen, dewelke den Prys behaalen zal, „ ofte een *Accessit* zal bekoomen, niet vry staan, zyne „ Verhandeling, dewelke zoodanig bekroond is, het „ zy in het geheel ofte ten deele, het zy apart, ofte „ by eenig ander Werk, te doen drukken, zonder de „ uitdrukkelyke toestemming van deeze Maatschappye „ daar toe te hebben verkreegen.

„ IV. Ook heeft de Maatschappy, met opzicht tot „ alle andere Verhandelingen en Berichten, die haar „ voor haare Werken aangeboden zullen worden, in „ het jaar 1779. de volgende *Resolutie* genomen, en „ besloten aan het Algemeen mede te deelen: *Het zal* „ *aan ieder eenen vrystaan, om aan eenen der Heeren* „ *Directeuren, ofte den Secretaris, het geen hy aan* „ *de Maatschappye wilde præsenteeren, om in haare* „ *Werken te plaatsen, alleen getekend met eene Zin-* „ *spreuke, te mogen ter hand stellen, of te doen toeko-* „ *men, mits een verzegeld Billet daarby voegende,* „ *waarin zyn naam en woonplaats gemeld staan.*

„ V.

„ V. Eindelyk, overmits door de Wet, dewelke
„ tot hiertoe de Leden van het dingen na den Prys uit-
„ sloot, de Maatschappy, en daardoor het Algemeen,
„ zeer dikmaals beroofd bleef van zeer voldoende Ant-
„ woorden, heeft dezelve Maatschappy op den 22.
„ Mey 1780. beslooten, aan alle haare Leden de vry-
„ heid tot het dingen na den Prys op de voorgestelde
„ Prys-Vraagen, van nu af aan en voor het vervolg te
„ verleenen, onder deeze voorwaarden:

„ a.) Elk Schryver, die Lid der Maatschappy is,
„ zal verplicht weezen zyne Verhandeling, door een
„ andere hand geschreeven, intezenden; onder verband
„ dat een Lid, welke hier aan niet voldaan heeft, van
„ den Eerprys zal versteeken blyven.

„ b.) Zulk een Lid der Maatschappye zal zyne
„ Verhandeling en Zinspreuk door het byvoegen van
„ den letter *L* moeten onderscheiden.

„ c.) Het getal der *Adviseurs* over de ingekomene
„ Prys-Verhandelingen, zal ten minsten uit drie be-
„ staan; en zullen, is het mogelyk, daartoe zoodanige
„ Leden gekozen worden, die op onderscheidene plaat-
„ sen resideeren.

„ d.) Deezen zullen zich op hun woord van Eer
„ verbinden, aan niemand anders, wie het ook zy,
„ dan alleen aan den *Secretaris*, hun *Advis* te zullen
„ mededeelen.

„ e.) Alle *Advisen*, welken rouleeren over zooda-
„ nige Verhandelingen, die met een *L* getekend zyn,
„ zullen naamloos in de Vergaderingen voorgeleezen,
„ en de naamen der Opstellers volstrekt gesecreteerd

,, *Hoe verkrygen de Planten haare voedsels? Wat is*
,, *dezelve hier in voordeelig of hinderlyk? En welke*
,, *onderrichtingen zyn 'er, uit het geene ons hier van*
,, *bekend is, ten nutte van den Landbouw, of ter voort-*
,, *kweeking van de Gewassen, in het algemeen te trek-*
,, *ken?*

,, g.) Uit het byzondere *Fonds* van wylen Heer *Di-*
,, *recteur* N. W. Kops, om te beantwoorden voor
,, *primo* November 1790. de Vraag:

,, Is het *Heulsap* in den Persloop uit besmettinge
,, niet alleenlyk een hulpmiddel ter verzagting en stil-
,, ling van Toevallen, mitsgaders ter voorkooming van
,, derzelver gevolgen; maar bovendien, een Hoofd-
,, middel, waarvan men de geneezing der Ziekte, tot
,, eenen aanmerklyken trap aanweezig, in eenig tyd-
,, perk derzelve, met genoegzaame veiligheid mag af-
,, wagten? Zo jaa; welk is dat Tydperk, ofte die
,, byzondere staat der Ziekte, hier toe geschikt? En
,, welke is alsdan de bekwaame toediening, hoeveel-
,, heid en herhaaling, in het aanwenden van dit Mid-
,, del, ten deezen einde in acht te neemen? Zo neen?
,, wat moet men alsdan houden van de Redenen, ter
,, staaving der verschillende Leeren opgegeeven?" —
, Men verlangt niet zo zeer redeneeringen uit den aart
, van het Heulsap, ofte uit de eerste oorzaak van dee-
, zen Persloop ontleend, als wel zulken, die steunen
, op eigene Waarneemingen, en verder op Waarnee-
, mingen van anderen, van die bestiptheid, dat zy eenen
, Arts, schoon misschien bevoorens van verschillende
, meening, ofte ook van schynstrydige ondervinding,
, behooren te bepaalen tot zulk eene toestemming,
, volgens welke hy zyne handelwyze voortaan gerust-
, lyk mooge inrichten naar geleide der beslissing.

Be-

Bedoeling van eenige uitdrukkingen in deeze Vraage.

„ 1. In den Persloop uit besmetting, schynt de
„ Ziekte-stoffe van buiten aangekoomen, en het Spys-
„ canaal onmiddelyk aandoende, als de eerste oorzaak
„ door eenen Arts voor alles in aanmerking te moeten
„ worden genoomen. De ontlasting en temming dee-
„ zer stoffe, schynt alsdan by hem het hoofd-oogmerk
„ te moeten zyn; alle Toevallen schynen gevolgen of-
„ te uitwerkselen van die stoffe; andere bykomende
„ oorzaaken kunnen alsdan slegts de tweede zyn. In
„ een Persloop uit andere eerste oorzaaken, is 'er een
„ verschillend hoofd-oogmerk. Men laat de bedenkingen over eene alsdan gepaste geneeswyze aan haare plaats. Men bepaalt zich tot den gewoonen Persloop uit besmettinge, ten einde het voornaame doelwit der Vraage, door weering van tusschenkoomende voorwerpen, te beter in het oog te houden.

„ 2. Waarneemingen eener behandeling der Ziekte
„ tot eenen aanmerklyken trap aanweezig, kunnen
„ alleen beslissend zyn. De natuur kan, in laagere
„ trappen, wanvoeglyke middelen verbeteren, en dus
„ aan dezelven den schyn van hulpmiddelen laaten,
„ ofte ook de ontstentenis van gepaste middelen
„ vervullen, en dus, uit deezen of geenen hoofde,
„ eene beslissende uitspraak verhinderen.

„ 3. Men verlangt *eene genoegzaame veiligheid*,
„ zonder eene *volkomene* te vereisschen.

„ 4. *Redeneeringen uit den aart der zaaken*, schy-
„ nen in de Geneeskunde beter geschikt ter handleidin-
„ ge tot Proefneemingen, als wel ten grondslage eeni-
„ ger Leere, die op genoomene Proeven alléén veilig-
„ lyk kan bevestigd worden.

„ 5. Het is niet vreemd, dat een Arts, bot vierende aan zyne zugt om eenig middel of handelwyze, ten beste der menschen, in zwang te brengen, of te doen verwerpen, opgemerkte verschynselen vergroot of verkleint, en, uit byzondere gevallen, te algemeene gevolgen trekt. Weshalven gééne Proeven, opgegeeven ter staaving eener gewigtige Leere, ook schoon men de goede trouw van den Waarneemer erkent, ons tot navolginge behooren te bepaalen, dan zulken, die men naa overweeging der omstandigheden bevoelt, dat *verschillende meeningen*, die in ons bevoorens misschien hebben plaats gehad, doen verdwynen, ofte *schynstrydige ondervindingen* in ons ontzenuwen,

„ *b.*) De Vraag: *Hoe verre kan men thans de natuurlyke Historie des Dampkrings van ons Vaderland, uit de* METEOROLOGISCHE *Waarneemingen, op* Zwaanenburg *genomen, vergeleeken met die van andere plaatsen, opmaaken?* (*) —— Men bedoelt byzonderlyk, dat men hier uit aantoone: 1. Welken de doorgaande of meest gewoone gevolgen van het Weder zyn, die men naa het vermeerderen of verminderen van de zwaarte of dichtheid van den Dampkring, dat is, naa het ryzen of daalen van den *Barometer*, als mede naa de veranderingen van Warmte en Koude, en van de kracht en streek der Winden, op verschillende tyden van het jaar en plaatsen, waarneemt? 2. Of de verandering van Wind en Weder hier te Lande ook somtyds eenen zekeren loop houde? 3. Welken invloed de verschillende stand der Maane op dezelven hebbe? 4. Of 'er aan de verschillende standen der Planeeten ook eenige „ in-

(*) Zie *Voorreede van het XXII. Deel der Verhandelingen van deeze Maatschappye*, bladz. x.

, invloed op den Dampkring zy toe te schryven? , 5. Welke overeenstemming 'er is tusschen de verschillende afwykingen van de Compasnaalden en de Weêrsveranderingen? 6. Welke Regelen 'er uit deeze Waarneemingen kunnen worden afgeleid, volgens welken men in sommige gevallen, eene aanstaande verandering van Wind en Weder met waarschynlykheid kan vooruitzien? — Men zag hier ook gaarne bygevoegd: of 'er, behalven deezen, ook eenige andere Voortekenen voor aanstaande Weêrsveranderingen, in ons Vaderland waargenoomen worden? zo jaa, welken? —— In het jaar 1778. voorgesteld, om te beantwoorden vóór *primo* January 1781. —— Is besloten in de Vergadering van 1781. de gemelde Vraag nog eens op te geeven, om ze te beantwoorden vóór *primo* January 1785. onder aanbod van eene *dubbelde Goude Medaille* aan den Schryver, die ze volledig beantwoordt.

, Hier op is toen wel geantwoord, doch *onvoldoende*, zoo dat men niet heeft kunnen den Eerprys uitdeelen. —— Dan, overmits de Maatschappye toch gaarne zou zien, dat dezelve eens wél beantwoord wierd; —— is den 21. Mey 1787. besloten, om de beantwoording van deeze Vraag open te stellen *uiterlyk* tot *primo* November 1790. zoo en in dier voege, dat het den geenen, die goedvindt om dezelve te beantwoorden, *ten allen tyde* zal vrystaan, om aan den *Secretaris* van deeze Maatschappye te zenden zyn Antwoord, en dat dan daarover op de *eerst daar aan volgende* Groote Vergadering zal worden beslist, indien hetzelve Antwoord voor *primo* November, en dus tydig genoeg, om behoorelyk geëxamineerd te worden, zal zyn ingekomen, en ingeval het voor voldoende gekeurd word, alsdan aan hem de uitge-

 , loof-

„ loofde *dubbelde Goude Medaille* zal worden uitgele-
„ verd.

„ *i.*) Uit het *Fonds* van wylen den Heer *Directeur*
„ N. W. Kops, om te beantwoorden voor *primo*
„ November 1791:

„ Welken zyn de Delfstoffen binnen den
„ ommekring der *Zeven Vereenigde Provincien en der-*
„ *zelver Geassocieerde Landschappen* te vinden, van
„ welker verdere nasspooring men met genoegzaame
„ redenen nut voor 't Vaderland kan verwachten?" —
„ Men begeert géénen enkelen *lyst* van gemelde Delf-
„ stoffen, maar tevens de redenen, waarom men zich
„ van derzelver verdere naaspooringe voordeel voor het
„ Vaderland hebbe te belooven.

„ *k.*) De Vraag, den 22. Mey 1786. voor de *eer-*
„ *ste*, en den 21. Mey 1787. voor de *tweede* reize
„ voorgesteld, om te beantwoorden voor *primo* No-
„ vember 1792:

„ *Welke is de beste inrichting, om aan de Jeugd te*
„ Batavia *eene opvoeding te geeven, die meest geschikt*
„ *is om haar Verstand te beschaaven, haar in nuttige*
„ *Kunsten en Weetenschappen bedreeven te maaken,*
„ *en haar goede Zedelyke gevoelens inteboezemen?*

„ *l.*) De Vraag, in het jaar 1781. voor de *eerste*,
„ en in 1787. voor de *tweede* maal opgegeeven, om te
„ beantwoorden voor *primo* November 1792:

„ *Welke zyn de beste en vaardigste Middelen, om*
„ *het gebruik der Nederduitsche Spraak onder de* Ma-
„ lajers, Javaanen, Cingaleezen *en* Malabaaren *intevoe-*
„ *ren, en meer en meer algemeen gebruikelyk te maaken?*

„ *Na-*

„ *Nademaal het ontegenzeggelyk is, dat het gebruik*
„ *der ſpraak eener Natie, de andere, die ze aanleert,*
„ *meer aan haar verbind; haar meer genegenheid en*
„ *yver voor die Natie inboezemt; ze geſchikter maakt,*
„ *zo het een nog onbeſchaafde Natie is, tot betere be-*
„ *grippen van Godsdienst, Zedekunde, Natuurkundige*
„ *Naaſpeuringen, om beſchaafdheid van het Verſtand*
„ *te ontvangen, en dus bruikbaarer tot de Zeevaart,*
„ *Wapenoeffening; en veele andere nuttige en nood-*
„ *zaaklyke Konſten en Handwerken te worden?*

„ *m.*) De Vraag, opgegeeven in 1782. om te be-
„ antwoorden voor 1788. over *de behoudenis der Ge-*
„ *zondheid zulker menſchen, welken in* Oost-Indiën
„ *aankoomen*; — en toen weder opgegeeven, om te
„ beantwoorden voor den 1. Juny 1793. in deezer
„ voege:

„ *Kan men op voldoende gronden, zoo uit de aan-*
„ *tekeningen in de Hospitaalen en Doodlysten, als an-*
„ *derzints, bewyzen, dat 'er in eene rede van het ge-*
„ *tal der Ingezetenen, inzonderheid van de nieuwlings*
„ *uit* Europa *te* Batavia *aangelanden, thans ongelyk*
„ *meer Menſchen aldaar ziek worden en ſterven, dan*
„ *voorheen, met byvoeginge wanneer de kennelyke ver-*
„ *meerdering begonnen, en van tyd tot tyd toegenomen is?*

„ *Welken zyn hiervan de voornaame oorzaaken? En*
„ *kan men uit den aart der Ziekten, en uit vergely-*
„ *kinge met andere plaatſen in* Europa *zoo wel als in*
„ Oost-Indiën, *maar vooral uit de geſchiedkundige*
„ *plaatsbeſchryvinge van* Batavia, *tot eenen trap van*
„ *de hoogſte waarſchynlykheid betoogen, dat die Stad,*
„ *toen de Gragten binnen dezelve, welken weleer, toen*
„ *zy vòòr ééne der gezondſte Plaatſen in* Oost-Indiën
„ *gehouden werd, vol water waren, nu op ſommige ty-*

„ *den van 't Jaar zeer ondiep en droog zyn, en stin-*
„ *kende Dampen zich over de Stad verspreiden, in*
„ *evenredigheid (behalven andere nadeelige gevolgen)*
„ *steeds ongezonder geworden, en zulks derhalven als*
„ *de Hoofdoorzaak der meerdere ongezondheid te stel-*
„ *len zy?*

„ *En eindelyk, hoedanige Verbeteringen zyn hierom-*
„ *trent met hoope van een goed gevolg uittedenken, en*
„ *werkstellig te maaken?*

„ IV.) De Prys-Verhandeling van wylen den Heere
„ PAULUS FRISI, dienende tot Antwoord op de
„ Vraage nopens *het verklaaren der Ongelykheden der*
„ *Satelliten van Jupiter*, thans zynde uitgegeeven,
„ herhaalt de Maatschappy haare verklaaring, dat haars
„ oordeels, de Schryver daar van weinig of niets heeft
„ gevoegd by het geene reeds te vooren door de be-
„ roemde Heeren BAILLY, DE LA GRANGE en
„ FRISI (zelven) gedaan was, omtrent dit onder-
„ werp, — en dat hy aan het voornaame oogmerk
„ der Vraage, om naamentlyk de *Theorie* aan de *Waar-*
„ *neemingen* te toetsen, en daardoor de gegrondheid
„ zyner Theorie boven die der gemelde Heeren aante-
„ toonen, in het geheel niet heeft voldaan. — Zy
„ nodigt derhalven op nieuw, onder aanbod van den
„ DUBBELEN EERPRYS, elk eenen uit om te vol-
„ doen aan het geene byhaar hier voren tot volmaa-
„ kinge van gemelde Vermeldinge is begeerd:

„ Zy verlangt niet zo zeer, dat de Schryver zich
„ bezig houde met de enkele *Theorie* uit de *Wet der*
„ *aantrekkings-kracht* af geleid, maar veel meer en
„ wel voornaamelyk, dat hy de *Theorie* op de *waar-*
„ *neeminge* toepasse, en met dezelven vergelyke, op
dat

„ dat men, door de meerdere of mindere overeen-
„ komst met de Waarnemingen over de graad van juist-
„ heid, zoo wel van zyne als van andere *Theorien*,
„ zoude kunnen oordeelen. —— Het voornaame oog-
„ merk der Maatschappye is, om, langs dien weg, van
„ de *Beweegingen der Satelliten van Jupiter* zulke
„ *Tafels* te verkrygen, welken naauwkeuriger zyn dan
„ de tot hier toe bekenden; 't zy dan dat die Tafels
„ volgens de enkele *Theorie* wierden zamengesteld; of
„ wel, zo deeze alleen onvoldoende bevonden wierd,
„ met behulp van *Empirische Æquatien*, uit de Waar-
„ neemingen afgeleid. En, dewyl de Waarneemingen
„ van den *derden* en *vierden Trawant* onnaauwkeurig
„ en zeldzaamer zyn, dan die der Twee overigen, zal
„ de Maatschappy zich vergenoegen, wanneer, het
„ geene zy verlangt, voornaamlyk maar omtrent den
„ *eersten* en *tweeden Trawant*, wier waarneeming wel
„ den grootsten invloed heeft op de *Zeevaart* en *Aard-*
„ *rykskunde*, door den Schryver word volbragt."

, Het zal der Maatschappy aangenaam zyn, wanneer
, de Schryvers hunne Antwoorden, zoo veel mogelyk
, is, bekorten, door alles daar van af te laaten, het
, geen niet volstrekt tot de hoofdzaake, die zy vraagt,
, behoort.

, Alle de *Antwoorden* op de Vraagen, en de *Op-*
, *schriften* der Billetten, moeten *niet* met de eigene
, hand des Schryvers geschreeven, nogte met derzel-
, ver eigenen naam, nogte met meldinge van hunne
, Woonplaatse, *maar* met eene Zinspreuk, onderte-
, kend, en met een verzegeld Billet, het welke de-

 , zelf-

„ waar aan ik ook deeze rust eenig en alleen
„ te danken heb. Zonder God, Voorzie-
„ nigheid en OnsterVlykheid, hebben alle
„ goederen des levens in myne oogen eene
„ verachtelyke waardy, en het leven hier be-
„ neden, om mij van eene bekende en dik-
„ wils gemisbruikte Gelykenis te bedienen,
„ koomt my voor als eene Reize door wind
„ en weder, zonder het troostlyk vooruit-
„ zigt, des avonds in eene Herberg bescher-
„ ming en vyligheid te vinden. Of, zo als
„ een VOLTAIRE zegt, zonder dit troost-
„ lyk vooruitzigt zwemmen wy allen in ee-
„ nen stroom, hebben onophoudlyk met de
„ baaren te kampen, en geene hoop om ooit
„ den oever te bereiken."

Ondertusschen zyn 'er in ons leven zekere droevige stonden, waar in onze gedachten, even als waren zy aan het stof gekluisterd, zig niet kunnen verheffen tot die levendige overtuiging, welke ons somtyds zo vastlyk doet geloven het bestaan van een Weezen, dat voor den zwakken sterveling zo onontbeerlyk is; en dit doet ons dan wenschen, dat wy met eene volkomenere blykbaarheid dit geloof tegen alle twyffelingen konden beveiligen. — Doch al bereikten wy ten deezen opzigten een hooger graad van zekerheid; zo zou dezelve ons nochtans weinig baaten. — Want daar dat gedeelte des Menschdoms, welks

welks verstand niet scherp nog geoeffend genoeg is om eene zeer afgetrokkene redeneering te bevatten, genoodzaakt zyn zou, op het gezag van anderen te gelooven, het geen hunne vatbaarheid te boven ging, (waar door zy dan in de sterkte van hunne overtuiging weinig zouden gewonnen hebben); en de verstandigen, in de stonden der kwyning van hun Denkvermoogen de kragt van hun bewys niet zouden kunnen inzien, maar zig moeten te vreeden houden met de herrinnering van voorheen, door eene bondige redeneering, ten vollen gerust gesteld geweest te zyn, zoo zouden ook deezen hier door niet veel gevorderd zyn, dewyl zy alsdan byna het zelvde zoude kunnen te weeg brengen met de herinnering van die zwakkere bewyzen, die, door de levendigheid der verbeeldingskragt, somtyds groote blykbaarheid ontvangen hebben. Want wie is 'er, die verstand en deugd bemind, en niet dikwils, het zy by de beschouwing van de schoonheden der schepping, het zy by de overweeging van de lotgevallen der menschen, het aanweezen van den Besten aller Vaderen in zig gevoelde? — En zou dan zodanig eene gewaarwording niet in staat zyn om ons, door herinnering, in de uuren der geestelyke zwakheid, en der drukking van de lasten deezes levens, voor twyfelmoedigheid te bewaaren?

Des niettegenſtaande is de pooging ter verſterking van het gewigtigſte aller denkbeelden loffelyk; al verkreegen wy 'er ook niets anders mede, dan dat wy eene nieuwe ontdekking maakten aangaande de paalen van ons denkvermoogen. — Met geen gering vermaak begeev ik my derhalven tot den moeijelyken arbeid, om, op de algemeene uitnoodiging eener beroemde Maatſchappy, te beproeven, wat de voortreffelyke MENDELSZOON heeft te weeg gebragt met de Nieuwe verſterking, dien hy aan onze overtuiging gezogt heeft toe te brengen.

Wy zouden hiertoe terſtond, zonder eenige verdere voorbereiding, kunnen overgaan, indien niet het Byvoegſel van *Nieuw*, het welk MENDELSZOON aan dit Bewys geevt, ons tot de volgende Aanmerking gelegenheid gav.

Naamlyk, hoewel de genoemde Wysgeer zig verbeeldt, dat zyn bewys nog van geen één Philoſooph gebruikt is; zoo heb ik hetzelve nochtans reeds hoovdzaaklyk by eenen anderen Joodſchen Wysgeer (J. DE PINTO in zyn *Précis des Arguments contre les Materialistes*, pag. 87.) aangetroffen, die zig dus uitdrukt: *Je penſe, je raiſonne, je ſuis un Etre intelligent, mais je ſens par les bornes de cette faculté qu'il exiſte un Etre qui doit avoir*

la

la plenitude d'une perfection dont nous sentons en nous l'existençe incomplête. En hy voegt 'er by: *Je n'ai trouvé nulle part cette preuve de l'existence de Dieu: elle me paroit pas la moins forte, &c.* Insgelyks kan MENDELSZOON tot zyn zóogenaamd nieuw bewys aanleiding gekreegen hebben door het uitmuntend Werk van Prof. GARVE, die, in zyne *Philosophische Anmerkungen und Abhandlungen zu* CICERO's *Buchern von den Pflichten*, 2 Buch, pag. 27. ff. de volgende redeneering voert: „ Ik weet niet of het „ slegts eene verblinding myner verbeeldingskracht, of eene duistere gewaarwording der „ menschelyke ziel is, die zig by my eenigermaate duidelyker ontwikkeld. — Maar „ het schynt my iets treurigs, en te gelyk „ iets ongerymds te zyn, dat alle deeze ontelbaare dingen, met hunne volkomenheden, „ eigenschappen, werkingen, en kragten, in „ eenen volkomenen zamenhang, binnen de „ eindelooze ruimte en tyd zouden bestaan, „ — en dat 'er evenwel niet te gelyk een wezen zyn zou, het welk dezelven zoude „ kennen; geen wezen, het welk eigenlyk „ zoude weeten wat de waereld zy; en in „ welks verstand zig zulk een afdruk van het „ Geheelál zoude bevinden, als wy in onze „ voorstellingen van eenige kleine afgebrookene stukken van het zelve hebben.

„ Ik zeg het ſchynt my treurig; — want
„ dan zie ik de volſtrekte (*abſolute*) on-
„ mooglykheid in, tot eene kennis van dat
„ geene te geraaken, dat my het allergewig-
„ tigſte is, dat myne weetgierigheid het meest
„ aanſpoort, en dat, zo als het ſchynt, my-
„ ne rust en Gelukzaligheid voor altyd beves-
„ tigen zou. Wanneer 'er geen God is, zo
„ zal ik nooit myne Natuur, noch de Na-
„ tuur der dingen, leeren kennen; nooit zal
„ ik mynen oorſprong, myne verbinding met
„ deezen grooten onoverzienbaaren ſchouw-
„ plaats, welken ik opgetreeden ben, ont-
„ dekken. Van waar ik koom, waar myne
„ loopbaan zig eindigt; al wat het wezenly-
„ ke, het waare in de dingen aangaat, wat
„ geen ſchyn is; of hoe veel van het geene
„ ik hier zie, en geloov te kennen, ſchyn
„ is: dat zal my eeuwig onbekend blyven;
„ — want het is niemand bekend. Ik en
„ myns gelyken, wy zyn de eenige verſtan-
„ dige wezens: en wy weeten zo weinig. In
„ ons alleen ſpiegelt zig dit Geheel-Al op
„ eene wyze die met bewustheid gepaard gaat:
„ en deeze ſpiegel bevat eene zo kleine ruim-
„ te en is zo duister! Maar klaardere, groo-
„ tere zyn nergends te vinden: en zelvs dat
„ dit geringe verſtand, deeze bepaalde ge-
„ waarwordingskragt in de waereld zyn, is
„ louter toeval. Moet het niet een mensch,
„ die in het naſpooren der waarheid zyn ge-

„ noe-

„ noegen vindt, neerslagtig maaken, zo on-
„ tallyke voorwerpen voor zig te zien, die,
„ wanneer hy ze naauwkeurig leerde kennen,
„ of zig alleen maar met derzelver nadere be-
„ schouwing en onderzoek konde onleedig
„ houden, voor hem gewisselyk ryk aan be-
„ zigheid en vermaak zouden zyn; oneindig
„ meer, met grond, in de voorbygegaane
„ waereld, in het toekoomende, en in de
„ afgelegene Gewesten van het Geheel-Al,
„ te vermoeden, en daarby te denken, dat
„ hy dit alles niet genieten zal; ja, wat nog
„ meer is, dat het grootste vermaak, — het
„ vermaak, om derzelver zamenhang te ken-
„ nen, door niemand genooten wordt? Ee-
„ ne onmeetlyke schat van denkbeelden en
„ kundigheden, (en dus ook van daar mede
„ overeenstemmende gewaarwordingen,) is
„ als het ware nedergelegd, en geen Geest is
„ 'er, die ze kan opzamelen, geen Geest,
„ die ons hoop geevt, aan deezen schat ook
„ eens aandeel te zullen neemen.

„ Maar het schynt my ook ongerymd te
„ zyn. Ieder ding treedt, in een zeker op-
„ zigt, dan eerst in den rang der aanweezig
„ zynde (*existeerende*) dingen, wanneer het,
„ of zelv gewaar wordt, of voor anderen een
„ oorzaak van gewaarwordingen en gedachten
„ wordt. En daar ieder ding dit laatste wor-
„ den kan; daar veele dingen, op eene be-

„ paalde wyze , geduurende een korten tyd., „ voor de hier op aarde zynde schepsels van „ ons zoort , het wezenlyk zyn : zo wordt „ het des te onbegrypelyker , — met de har- „ monie , die wy anders in de Waereld vin- „ den , des te ftrydiger , dat dat Wezen ont- „ breeken zou , het welk het Geheelal over- „ ziet , en het zelve daar door als het ware „ Leven en Geest inblaast.

„ Is het niet verkwikkelyker , hartverhef- „ fender , dat het algemeene groote Zonslicht „ ons kan verlichten , en wy ons aan deszelvs „ ftraalen gemeenschappelyk verwarmen kun- „ nen ; dan , wanneer wy geen ander vuur „ kenden , als dat geene , het welk ieder op „ zyne eigene haardftede brandt , geen ander „ licht , als het geen onze bekrompene ka- „ mers verlicht ? — Bewust zyn , gewaar- „ wording , verftand , dat is het licht en de „ levens-warmte der Waereld. — Ware het „ zelve niet aanweezig : zo zou alles dood , „ eene wildernis , in een eeuwigen nacht en „ ftilzwygen begraven zyn. Is het flegts in de „ enkele op de aarde rondzwervende schep- „ sels , zo in het kleine verdeeld , en onvol- „ komen te ontdekken : dan blyvt 't geheel „ fteeds nog duister en woest ; — 't is nacht , „ maar eenige kleine ruimtens worden ver- „ licht van duistere , schielyk weder uitgaan- „ de lampen , die flegts juist lang genoeg bran-

„ den ,

„ den, om anderen, even zo zwakken, aan „ te steeken. — Dan is tusschen de doode „ stof, en de weinige levendige, tusschen „ het ontzettend groote Waereld - gebouw, „ en tusschen den daarin woonenden Geest, „ tusschen het geene dat gekend kan worden, „ en een voorwerp der gedachten en des ge- „ nots zou kunnen zyn, en tusschen het wei- „ nige het welk kent, en uit de uiterlyke „ Voorwerpen (*Objecten*), Denkbeelden en „ Vermaak schept, geene evenredigheid.

„ Maar is 'er een algemeen Verstand, dat „ alle de denkbeelden, waarvan de oorspronglyke voorwerpen bestaan, in zig vereenigt; „ doorziet en verlevendigt een werkzaam we- „ zen dit groote Waereld al; met één woord, „ is het Geestige, het welk hier beneden, in „ enkele schepsels, in het Kleine te vinden „ is, ergends in het Groote aanwezig, (ge- „ lyk alle andere zelvstandigheden, Vuur, „ Water, Aarde, van welken kleine gedeel- „ tens met onze Ligchaamlyke Natuur ver- „ eenigd zyn, buiten ons in eene zeer groo- „ te hoeveelheid bestaan): dan wordt eerst „ de Waereld iets verhevens, iets van aan- „ belang, iets aanloklyks; en de navorsching „ van de Natuur der dingen, de kennis der „ waarheid, wordt voor den Mensch, een „ waardig en bruikbaar oogmerk. Het goe- „ de en het booze, volkoomenheid en on-

„ vol-

„ volkoomenheid onderscheiden zig dan duidelyk: en de heerschappy van den Geest over de stof, waar door de Waereld onderhouden wordt, wordt ook de pligt en het voorschrift voor de Redelyke Schepsels."

Offschoon ik nu gezegd heb, dat MENDELSZOON uit de aangevoerde plaatsen tot zyn, zogenaamd, Nieuw bewys aanleiding heeft *kunnen* neemen; zo heb ik daar door den roem van dien grooten Wysgeer niet verkleint, dewyl, ten deezen opzigte, zyn grootste lof bestaat in de scherpzinnigheid, waarmede hy dit bewys uitgebreid en versterkt heeft, waardoor het zelve eene naauwkeurige beproeving ook overwaardig is.

Ten dien einde zullen wy dan vooreerst dit bewys met de eigene woorden van den Wysgeer voordraagen, en op de plaatsen, daar wy zulks noodig zullen vinden, met eenige tusschen gevoegde korte Aanmerkingen, of enkele woorden, trachten optehelderen.

Vervolgens zullen wy deeze gantsche Redeneering onder eenige Hoofdstellingen by een trekken, en dan naauwkeurig zoeken te beoordeelen.

En

En eindelyk is ons voorneemen, om dat geene, het welk, ten opzigte van dit Bewys, door Dr. L. H. JACOB is opgegeeven, voorteſtellen en te beproeven; en dan den uitſlag (het *Reſultaat*) van al het beredeneerde kortelyk op te maaken, en deeze Verhandeling te beſluiten.

EERSTE

EERSTE AFDEELING.

Opgaav, en Verklaaring van het Nieuwe Bewys van MENDELSZOON.

Buiten de onmiddelbaare gewaarwording van myn eigen aanweezen (*dus vangt hy zyne redeneering aan*), het welk, zoo als wy (pag. 77. *u. ff.*) gezien hebben, buiten allen twyffel is, ſtel ik nog de volgende waarheden als ontwyffelbaar vooraf: Ik ben niet ſlegts dat geene, wat ik van my zelve duidelyk kenne, of, het welk evenveel is: tot myn aanweezen behoort meer, dan ik met bewustheid aangaande my zelve inzie, en ook dat geene, dat ik van my ken, is, op zig zelve beſchouwd, voor eene verdere ontwikkeling, meerdere duidelykheid, en grootere volkoomenheid vatbaar, dan ik in ſtaat ben aan het zelve te verſchaffen. Deeze opmerking is, zo als het my voorkoomt, niet minder van de onlochenbaarſte blykbaarheid. Als waarneeming van den innerlyken zin (*van myn eigen gevoel*) heeft zy haare ſubjective zekerheid (*haare zekerheid voor my zelve*); en dewyl, ten opzichte van my zelve, myn eigen Ik ook het ſubject (*het onderwerp*) myner

ter gedachten is; zo kan my ook het onmiddelbaar waargenomene, als Prædicaat (*Byvoegsel*) toegeschreeven worden. (*Dat is te zeggen: dewyl ik myne gedachten ook over my zelve, over myn eigen Persoon kan laaten gaan; zo kan ik my dien Persoon ook niet anders denken, als zy is: ik kan daar aan niet meer waarneemen; dan 'er aan waar te neemen is.* *Met andere woorden drukt* BAZEDOW (PHILALETHIE II. B. pag. 122.) *deeze Redenseering dus uit:* ZIEL GY ZYT IK, IK BEN GY. *Ziel* (*onderwerp myner gedachten*) *Gy zyt ik*, (*die u denk*). *Ik* (*die u denk*) *ben gy*, (*het Predicaat myner gedachten, of dat geene, dat ik aan u heb waargenomen*).

Dat ik niet alles weet (*dus gaat onze Wysgeer voort*) wat tot myn aanweezen behoort, kan geen bedrog der zinnen, geene misleiding zyn; want wy draagen vooreerst niets innerlyk waargenomen in een uitwendig onderwerp over; (*wy verbeelden ons niet gewaar te worden, het geen wy in de daad niet gewaar worden;*) wy willen geene gesteldheden van verschillende zintuigen in verbinding brengen; (*wy willen niet, by voorbeeld, het geen wy van het eene voorwerp zien, en van een andere hooren, in één voorwerp vereenigen, niet gelooven, dat de afspiegeling die wy van onzen vriend in het water zien, het voorwerp is, dat de woorden voortbrengt, die onze vriend*

tot

tot ons spreekt), niet van dikwils, tot altyd het besluit opmaaken (*niet eene waarneeming voor zeker houden, om dat wy dezelve dikwils zo genoomen hebben*); al het welk Bronnen van misleidingen der zintuigen waren, zo als wy in onze Voorverhandeling (pag. 47. *ff.* *en* 59. *ff.*) gezien hebben: en (*indien wy ons ook bedroogen in het waarneemen van ons-zelve*), dan zou nog dit bedrog zelv bewyzen, dat wy ons zelven niet regt kenden; en dus veel in ons aanweezig was, waar van wy ons niet bewust waren. In de daad, nog ons lighaam, nog onze ziel zouden kunnen bestaan, wanneer zy slegts dat geene waren, wat wy van hun met duidelykheid inzien.

Nu beweer ik, dat niet alleen al het moogelyke als mooglyk, maar ook al het wezenlyke (*al wat aanweezig is*) als wezenlyk, van het een of ander denkend wezen moet gedacht worden. Al het geen dat zig geen denkend wezen als mooglyk voorstelt, is ook in de daad niet mooglyk, en even zo kan dat geene, dat van geen denkend wezen als wezenlyk gedacht wordt, ook in de daad niet wezenlyk bestaan.

Voor het gezonde menschenverstand schynen deeze stellingen reeds klaar te zyn. Ieder mooglyk begrip wordt als eene verandering van een onderwerp (*Subject*) gedacht,

(*eene*

(*eene verandering in den staat van deszelfs gedachten, dewyl het overgaat tot een begrip, tot eën denkbeeld, dat het te vooren niet had*) als gedachte in een denkend wezen. Het moet derhalven ten minsten zyn denkbeeldig aanwezen hebben, dat is, een wezenlyk begrip zyn van eenig denkend wezen, en dit was de eerste helft onzer stelling: al het mooglyke moet als mooglyk gedacht worden.

Maar ook ieder wezenlykheid, wanneer zy waar zal zyn, moet van het een of ander wezen als waarheid gekend en begreepen worden. Met de zaak moet een begrip overeen komen; ieder object (*uiterlyk voorwerp*) moet in het een of ander subject (*wezen*) voorgesteld; ieder oorspronglyke in den een of anderen spiegel afgetekend worden. Zaak zonder begrip heeft geene waarheid; waarheid, zonder dat het een of ander wezen 'er van verzekerd is, voert geen den minsten graad van blykbaarheid met zig, is alzo geene waarheid. Indien deeze stellingen toegestaan worden, zo volgt daaruit op eene handtastelyke wyze, dat 'er een Wezen bestaan moet, dat alles, wat tot myn aanwezen behoort, ten duidelykften, zuiverften en uitvoerigsten zig voorstelt. Ieder beperkte (*gelimiteerde*) kennis zou niet alles behelzen wat tot myn wezenlyk bestaan behoort. Het bewustzyn en de duidelyke kennis van een

toevallig (*niet noodzaaklyk bestaand*) wezen, ja van alle toevallige wezens te samen genoomen, strekt zig zo ver niet uit als het aanwezen van een eenig zonnenstofje, (*dat is te zeggen: dewyl ieder zonnenstofje in verbinding staat met alle andere dingen die dit Geheel-al uitmaaken, zo is tot het duidelyk kennen van deszelvs aanwezen, (dat is van deszelvs betrekking tot al het overige), eene kennis nodig, die het gantsche Heel-al ten duidelyksten doorzien kan*). — In deszelvs aanwezigheid liggen oneindig veele kenmerken (*betrekkingen tot andere dingen*), die van alle toevallige wezens te saamen genoomen, nog ten opzigte van de uitgebreidheid (*extensio*), nog ten opzigte der sterkte (*intensio*), ten duidelyksten kunnen begreepen worden. Met één woord, geene waarheid kan van toevallige wezens met den hoogsten graad der kennis, als mooglyk, geene wezenlykheid op het allervolkoomenst, als wezenlyk gedacht worden. 'Er moet derhalven een denkend wezen, een verstand bestaan, het welk al het mooglyke als mooglyk, al het wezenlyke als wezenlyk, op de volmaaktste wyze denkt, dat is, ten duidelyksten, volstandigsten en uitvoerigsten zig voorstelt, in alle deszelvs ontwikkeling die slegts mooglyk is, zo wel ten opzigte van de Coördinatie (*betrekking daar in het te gelyker tyd tot elkander staat*), als van de Subordinatie (*be-*

trek-

trekking waar in het op elkander volgt, aan elkander ondergeſchikt is). 'Er is derhalven een Oneindig verſtand enz.

Het geen in deeze redeneering nog onduidelyk zou kunnen zyn, is misſchien de ſtelling, dat al het wezenlyke van een denkend wezen gedacht moet worden. Ik zie wel, zou meenig een kunnen zeggen, dat al het wezenlyke volſtrekt denkbaar zyn moet. — Maar hoe volgt nu hier uit, dat het van het een of ander wezen in de daad moet gedacht worden? Heet dit niet van mooglykheid tot wezenlykheid, van kunnen tot zyn (*a poſſe ad eſſe*) beſluiten? Men ſchynt dus dat geene af te persſen, of met behendigheid te neemen, wat nog eerst beweezen moest worden. Is het niet dit, dat u misſchien nog eenige bedenking maakt.

Juist dit: was het eenſtemmige antwoord.

My dunkt dat het woord *kunnen* ons hier wederom, door deszelvs veelduidigheid, de denkbeelden verwart. Wy moeten dat woord ontwyken, indien wy deszelvs ſtrik willen vermyden. — — Wanneer van een ding gezegd word, dat het iets kan; iets doen of iets lyden kan, dat het vermogen, bekwaamheid, aanlage ergens toe heeft, beduidt dit dan niet eene zeekere mooglykheid, die wy aan dat ding toeſchryven?

 Niet

Niet anders! maar men onderſcheid verre, naby zynde, en zeer naby zynde mooglykheid, (*naamlyk wanneer men met* WOLFF (ONTOLOG. §. 174.) *het aanweezig zyn* (EXISTENTIA) *noemt: de vervulling der mooglykheid* (COMPLEMENTUM POSSIBILITATIS), *dan wordt de mooglykheid ſteeds grooter, naar maate 'er meerder omſtandigheeden tot de vervulling te ſamen treffen. By voorbeeld in eenen gelykarmigen Bilans is het niet mooglyk, dat één pond tien ponden in evenwigt kan brengen, maar de mooglykheid klimt met elke vermeerdering van het gewigt, tot dat eindelyk het laatſte gryn van het tiende pond de mooglykheid vervuld, waarop de wezenlykheid, het evenwigt, terſtond volgt*).

Dat is zo! maar hoe naby en allernaastby zy ooit zyn mooge; zo blyvt zy evenwel nog ſteeds eene bloote mooglykheid, zo als de Redenkundigen haer noemen; eene mooglykheid, waarvan nog niets wezenlyk is geworden. De Lucht, die ons omringt, by voorbeeld, wordt de Elasticiteit of het vermogen om verdunt (*en verdikt*) te kunnen worden, wanneer zy zulks nog niet is, toegeſchreeven. My, die hier zit, wordt het vermogen om op te ſtaan, voor dat ik het werklyk doe, toegekend. — In alle deeze gevallen worden dus aan de Subjecten ſlegts bloote mooglykheden als Prædicaaten toegeſchreeven.

ven. Maar hoe kunnen bloote mooglykheden als wezenlyke Prædicaaten bestaan?

Dit schynt volstrekt onbegryplyk. Spreeken wy ons zelven niet tegen, wanneer wy eene wezenlyk bestaande zaak, iets, dat niet wezenlyk bestaat, als hoedanigheid (*Qualitas*), toekennen, wanneer wy bloote mooglykheid voor een Prædicaat van het wezenlyke houden?

Zo als het schynt, zekerlyk.

En evenwel is de geheele omvang der menschelyke kundigheden vol van deeze schynstrydigheden, van mooglykheden, aanlagen, ver of naby zynde vermoogen, grootere of kleinere vatbaarheden, talenten enz. waardoor in de daad aanwezige dingen aangeduid en van elkander onderscheiden worden. Hoe koomt dit? Zullen wy hierom de gantsche verzameling (*massa*) van alle menschelyke kundigheden, als ongerymd wegwerpen?

Voorzeeker neen; want 'er schynt slegts eene woord-zwarigheid in eene hinderlaag zig verborgen te hebben, om welke op te zoeken, wy nu (om my van eene diergelyke verdachte uitdrukking te bedienen) misschien het vermoogen niet hebben.

„ volkoomenheid onderscheiden zig dan duidelyk: en de heerschappy van den Geest over de stof, waar door de Waereld onderhouden wordt, wordt ook de pligt en het voorschrift voor de Redelyke Schepsels."

Offchoon ik nu gezegd heb, dat MENDELSZOON uit de aangevoerde plaatsen tot zyn, zogenaamd, Nieuw bewys aanleiding heeft *kunnen* neemen; zo heb ik daar door den roem van dien grooten Wysgeer niet verkleint, dewyl, ten deezen opzigte, zyn grootste lof bestaat in de scherpzinnigheid, waarmede hy dit bewys uitgebreid en versterkt heeft, waardoor het zelve eene naauwkeurige beproeving ook overwaardig is.

Ten dien einde zullen wy dan vooreerst dit bewys met de eigene woorden van den Wysgeer voordraagen, en op de plaatsen, daar wy zulks noodig zullen vinden, met eenige tusschen gevoegde korte Aanmerkingen, of enkele woorden, trachten optehelderen.

Vervolgens zullen wy deeze gantsche Redeneering onder eenige Hoofdstellingen by een trekken, en dan naauwkeurig zoeken te beoordeelen.

En

En eindelyk is ons voorneemen, om dat geene, het welk, ten opzigte van dit Bewys, door Dr. L. H. JACOB is opgegeeven, voorteſtellen en te beproeven; en dan den uitſlag (het *Reſultaat*) van al het beredeneerde kortelyk op te maaken, en deeze Verhandeling te beſluiten.

EERSTE

zig aangenomen, of men verbindt woorden, welkers zin tegenſtrydig is.

Goed! dus ſchynt dan de zwarigheid die ons aan uwe ſtelling nog deed twyffelen, gelukkig weggenomen te zyn.

Derhalven moet al het wezenlyke niet alleen denkbaar zyn; maar ook van het een of ander wezen gedacht worden. Ieder Reaal-exiſtentie (*wezenlyke aanwezigheid*), koomt in het een of ander ſubject overeen met eene Ideaal-exiſtentie (*denkbeeldige aanwezigheid*), (*dat is: 'er kan niets aanwezig zyn, of het moet ook gedacht worden*); ieder zaak koomt overeen met eene voorſtelling. Zonder gekend te worden is niets kenbaar; geen merkteken zonder opgemerkt te worden; geen voorwerp zonder begrip wezenlyk aanwezig. Wordt dit toegegeeven?

Hoe kunnen wy anders?

Deeze overeenſtemming tusſchen zaak en begrip weet van geene uitzonderingen. Ieder merkteken, ieder onderſcheidsmerk der zaak moet zo, als het in dezelve te vinden is, van het een of ander denkend wezen in al deszelvs waarheid met de hoogst mooglykſte duidelykheid, verſtandigheid en uitvoerigheid gedacht worden. Zo lang nog één merkte-

ken

ken agterblyvt, dat van niemand opgemerkt wordt, eene graad der ontwikkeling onontwikkeld blyvt, iets dat onderscheiden kan worden niet onderscheiden wordt; met een woord, by het geringste gebrek der overeenstemming tusschen zaak en begrip, geraaken wy wederom in de ongerymdheid, iets dat enkel mooglyk is, voor een uitwendig Prædicaat van het wezenlyke aanteneemen.

Dit alles word toegestemd.

En nu *is* niets gemakkelyker, dan de toepasfing hier van op de voorheen betwyfelde redeneering. Myn eigen aanweezen is my onlochenbaar. — Even zo onlochenbaar is het my, dat tot myn wezenlyk bestaan merktekenen en hoedanigheden behooren, die ik niet met bewustzyn erken, en dat zelvs die geenen, waar van ik my bewust ben, in myne denkbeelden op verre na die volkoomenheid niet hebben, die hun in de zaak zelve toekoomt, zy zyn nog zo waar, nog zo rein, nog zo volstandig, uitvoerig, nog volledig; met één woord, tusschen begrip en zaak is, wanneer ik alleen op myne kennis van my zelven zie, de volkomenste harmonie niet aan te treffen, welkers noodzaaklykheid wy zo even beweezen hebben. Ik kan verder niet ontkennen, dat een bepaald wezen, ja, dat alle bepaalde wezens te samen genomen,

tot ons spreekt), niet van dikwils, tot altyd het besluit opmaaken (*niet eene waarneeming voor zeker houden, om dat wy dezelve dikwils zo genoomen hebben*); al het welk Bronnen van misleidingen der zintuigen waren, zo als wy in onze Voorverhandeling (pag. 47. *ff.* en 59. *ff.*) gezien hebben: en (*indien wy ons ook bedroogen in het waarneemen van ons zelve*), dan zou nog dit bedrog zelv bewyzen, dat wy ons zelven niet regt kenden; en dus veel in ons aanweezig was, waar van wy ons niet bewust waren. In de daad, nog ons lighaam, nog onze ziel zouden kunnen bestaan, wanneer zy slegts dat geene waren, wat wy van hun met duidelykheid inzien.

Nu beweer ik, dat niet alleen al het mooglyke als mooglyk, maar ook al het wezenlyke (*al wat aanweezig is*) als wezenlyk, van het een of ander denkend wezen moet gedacht worden. Al het geen dat zig geen denkend wezen als mooglyk voorstelt, is ook in de daad niet mooglyk, en even zo kan dat geene, dat van geen denkend wezen als wezenlyk gedacht wordt, ook in de daad niet wezenlyk bestaan.

Voor het gezonde menschenverstand schynen deeze stellingen reeds klaar te zyn. Ieder mooglyk begrip wordt als eene verandering van een onderwerp (*Subject*) gedacht,

(*eene*

(*eene verandering in den ſtaat van deszelvs gedachten, dewyl het overgaat tot een begrip, tot eén denkbeeld, dat het te vooren niet had*) als gedachte in een denkend wezen. Het moet derhalven ten minſten zyn denkbeeldig aanwezen hebben, dat is, een wezenlyk begrip zyn van eenig denkend wezen, en dit was de eerſte helft onzer ſtelling: al het mooglyke moet als mooglyk gedacht worden.

Maar ook ieder wezenlykheid, wanneer zy waar zal zyn, moet van het een of ander wezen als waarheid gekend en begreepen worden. Met de zaak moet een begrip overeen komen; ieder object (*uiterlyk voorwerp*) moet in het een of ander ſubject (*wezen*) voorgeſteld; ieder oorſpronglyke in den een of anderen ſpiegel afgetekend worden. Zaak zonder begrip heeft geene waarheid; waarheid, zonder dat het een of ander wezen 'er van verzekerd is, voert geen den minſten graad van blykbaarheid met zig, is alzo geene waarheid. Indien deeze ſtellingen toegeſtaan worden, zo volgt daaruit op eene handtastelyke wyze, dat 'er een Wezen beſtaan moet, dat alles, wat tot myn aanwezen behoort, ten duidelykſten, zuiverſten en uitvoerigſten zig voorſtelt. Ieder beperkte (*gelimiteerde*) kennis zou niet alles behelzen wat tot myn wezenlyk beſtaan behoort. Het bewustzyn en de duidelyke kennis van een

toevallig (*niet noodzaaklyk bestaand*) wezen, ja van alle toevallige wezens te samen genoomen, strekt zig zo ver niet uit als het aanwezen van een eenig zonnenstofje, (*dat is te zeggen: dewyl ieder zonnenstofje in verbinding staat met alle andere dingen die dit Geheel-al uitmaaken, zo is tot het duidelyk kennen van deszelvs aanwezen, (dat is van deszelvs betrekking tot al het overige), eene kennis nodig, die het gantsche Heel-al ten duidelykste doorzien kan*). — In deszelvs aanwezigheid liggen oneindig veele kenmerken (*betrekkingen tot andere dingen*), die van alle toevallige wezens te saamen genoomen, nog ten opzigte van de uitgebreidheid (*extensio*), nog ten opzigte der sterkte (*intensio*), ten duidelyksten kunnen begreepen worden. Met één woord, geene waarheid kan van toevallige wezens met den hoogsten graad der kennis, als mooglyk, geene wezenlykheid op het allervolkoomenst, als wezenlyk gedacht worden. 'Er moet derhalven een denkend wezen, een verstand bestaan, het welk al het mooglyke als mooglyk, al het wezenlyke als wezenlyk, op de volmaaktste wyze denkt, dat is, ten duidelyksten, volstandigsten en uitvoerigsten zig voorstelt, in alle deszelvs ontwikkeling die slegts mooglyk is, zo wel ten opzigte van de Coördinatie (*betrekking daar in het te gelyker tyd tot elkander staat*), als van de Subordinatie (*betrek-*

trekking waar in het op elkander volgt, aan elkander ondergeſchikt is). 'Er is derhalven een Oneindig verſtand enz.

Het geen in deeze redeneering nog onduidelyk zou kunnen zyn, is misſchien de ſtelling, dat al het wezenlyke van een denkend wezen gedacht moet worden. Ik zie wel, zou meenig een kunnen zeggen, dat al het wezenlyke volſtrekt denkbaar zyn moet. — Maar hoe volgt nu hier uit, dat het van het een of ander wezen in de daad moet gedacht worden? Heet dit niet van mooglykheid tot wezenlykheid, van kunnen tot zyn (*a poſſe ad eſſe*) beſluiten? Men ſchynt dus dat geene af te persſen, of met behendigheid te neemen, wat nog eerst beweezen moest worden. Is het niet dit, dat u misſchien nog eenige bedenking maakt.

Juist dit: was het eenſtemmige antwoord.

My dunkt dat het woord *kunnen* ons hier wederom, door deszelvs veelduidigheid, de denkbeelden verwart. Wy moeten dat woord ontwyken, indien wy deszelvs ſtrik willen vermyden. — — Wanneer van een ding gezegd word, dat het iets kan; iets doen of iets lyden kan, dat het vermogen, bekwaamheid, aanlage ergens toe heeft, beduidt dit dan niet eene zeekere mooglykheid, die wy aan dat ding toeſchryven?

die men de *Logische* (of *subjective*), en eene zodanige, die men de *Hypothetische* (of *objective*) zou kunnen noemen.

§. 5.

De *Logische* Mooglykheid bestaat in *zodanig eene gesteldheid van eenig begrip, waar door het niets tegenstrydigs in zig bevat.* By voorbeeld, wanneer ik zeg, of denk: *schryven.* In dit begrip, als begrip beschouwd, is geene tegenstrydigheid.

Zodanig eene Mooglykheid nu, moet, wanneer men dezelve *Mooglykheid* zal kunnen noemen, zekerlyk van het een of ander wezen gedacht worden: dewyl zy nooit op zig zelven kan bestaan, maar alleenlyk als een begrip, een denkbeeld (als een denkbeeld, welkers deelen elkander niet tegenspreeken,) in het een of ander denkend wezen haar denkbeeldig aanweezen heeft.

§. 6.

Dus staan wy dan toe, „ dat al het *Logisch* Mooglyke als mooglyk van het een „ of ander wezen moet gedacht worden." — Want wanneer ik zeg: al wat *Logisch* Mooglyk is, moet gedacht worden, dan zeg ik niets anders dan, al wat een niet tegenstry-

dig

dig begrip is, al wat eene gedachte is, moet gedacht worden. Doch dan betekenen deeze woorden in de daad niets meer, dan: al wat eene gedachte is, moet eene gedachte zyn. Daar nu deeze uitdrukking niets nieuws leert, maar eene zogenaamde Identiſche ſtelling is; zo zullen wy in het vervolg op deeze Logiſche Mooglykheid geen acht meer ſlaan.

§. 7.

Maar nu is 'er ook nog eene andere Mooglykheid, die men de *Hypothetiſche* noemt. Wanneer ik zeg: dit is Hypothetisch Mooglyk, zo heeft zulks deezen zin: *dat ik niet inzie, waarom het zelve onder zekere bedingingen niet zoude kunnen aanweezig worden.* By voorbeeld, wanneer ik zeg: het is mooglyk dat die Man, die nu zit, kan opſtaan; zo meen ik hier mede dit: *ik heb geen reden om te ontkennen, dat die Man, die nu zit, onder zekere bedingingen, niet zou kunnen opſtaan.* Dat is, in dit geval, te zeggen: ik heb geen reden om te ontkennen, dat de nu tot zitten aangewende beweegings werktuigen, by deezen Man, van andere, tot opſtaan aanzettende redenen bewoogen zynde, deezen Man niet zouden kunnen doen opſtaan.

§. 8.

§. 8.

Doch offchoon *wy* nu geen reden zien, waarom deeze Mooglykheid niet zou *kunnen* gedacht worden; zo volgt daar nog niet uit, dat zy ook wezentlyk *moet* gedacht worden. — Want daartoe wordt vereischt: vooreerst, *dat 'er het een of ander denkend wezen befta, dat deeze Mooglykheid denken* KAN. En, ten tweeden: *indien 'er zulk een wezen beftaat, dat de natuur van dat wezen dan zo gefteld zy, dat het al dat mooglyke ook denken* MOET.

§. 9.

Pasfen wy dit nu toe op de voorgaande ftelling, zo komt het ons voor, dat wy dezelve, onder eenige bepaalingen (die dezelve veel van haare kragt voor het vervolg beneemen), kunnen toeftaan.

Naamlyk: Al het *Hypothetisch Mooglyke* (want van het Logisch Mooglyke fpreeken wy niet meer, dewyl dan de ftelling, zo als wy gezien hebben, niets nieuws zou leeren), *al het Hypothetisch Mooglyke moet als zodanig van het een of ander denkend wezen gedacht worden;* INDIEN 'ER HET EEN OF ANDER DENKEND WEZEN BESTAAT, DAT DEEZE MOOGLYKHEID DENKEN KAN, EN WELKERS NATUUR ZODANIG GESTELD IS, DAT HET DEZELVE OOK DENKEN MOET.

§. 10.

§. 10.

Mendelszoon zegt wel: „ ieder moog„ lyk begrip moet derhalven ten minsten zyn „ denkbeeldig aanweezen hebben, dat is, een „ wezenlyk begrip van eenig denkend wezen „ zyn." En wy stemmen dit ook toe ten opzigte van het *Logisch* Mooglyke, doch dan blyven wy by onze voorgaande aanmerking, dat deeze stelling niets nieuws leert. Maar omtrent het *Hypothetisch* Mooglyke, kunnen wy het niet toestaan zonder de gemaakte bepaling: *dat 'er een wezen besta, het welk al het mooglyke* KAN, *en uit hoofde der gesteldheid van deszelvs natuur* MOET *denken.* En onder deeze bepaaling, die, zo als het ons voorkoomt, volkoomen billyk is, vervalt de gantsche kragt der stelling, en dezelve koomt uit op een zogenaamde *herhaaling van het geene te bewyzen was* (*Petitio Principii*). — Men zegt: *al het mooglyke*, (wy verstaan nu, en vervolgens altyd, om de meermaalen aangevoerde reden, onder mooglyk, het Hypothetisch Mooglyke), *al het mooglyke moet als mooglyk van het een of ander denkend wezen gedacht worden.* —— Vraagt men waarom? — zo is het antwoord: *om dat het zyn denkbeeldig aanweezen hebben, dat is, een wezenlyk begrip van eenig denkend wezen zyn moet.* — Dat is, met andere woorden, niets anders gezegd, dan:

om dat het gedacht moet worden. — Ja, het moet gedacht worden, *wanneer 'er een wezen is dat het denken kan, en, uit hoofden der gesteldheid van deszelvs natuur, denken moet.* Men moet derhalven *vooraf* bewyzen dat 'er *zodanig* een wezen bestaat, eer men kan vastsstellen: *dat al het mooglyke, als mooglyk, van het een of ander wezen moet gedacht worden.*

§. 11.

Al het geen (dus vervolgt onze Wysgeer) *dat zig geen denkend wezen als Mooglyk voorstelt, is ook in de daad niet Mooglyk.* Maar, volgens de voorgaande Redeneering, wil dit, wanneer wy de Logische Mooglykheid hier verstaan, niets anders zeggen, als: *al het geen dat door geen denkend wezen gedacht wordt, wordt ook in de daad niet gedacht.* Het geen eene niets beduidende herhaaling is. En verstaan wy 'er de Hypothetische Mooglykheid door, dan is de stelling volstrekt onwaar, zonder de vervulling van het Beding: *dat 'er een wezen zy, dat al het Mooglyke denken kan, en moet.*

§. 12.

Wy hebben dus gezien dat een voornaam gedeelte der beoordeelde stelling niet kan wor-

worden toegegeeven, het geen ons voor het gebouw, dat ook op dit gedeelte rust, niet veel goeds voorfpellen laat; doch wy zullen, na eene korte rust, in het onderzoek voortgaan.

TWEEDE AFDEELING

TWEEDE STUK.

Vervolg van het voorgaande.

§. 1.

Verders zegt Mendelszoon: *ook ieder wezendlykheid, wanneer zy zal waar zyn, moet van het een of ander wezen als waarheid gekend en begreepen worden.*

§. 2.

De voorgaande ſtelling had een zekere ſchyn, waardoor zy, by den eerſten opſlag, onomſtootelyk voorkwam, hoewel een naauwer onderzoek ons leerde, dat dezelve in de daad van eenen genoegzaamen grond ontbloot was. Maar het nu opgenoemde voorſtel bezit deezen ſchyn in zulk een geringen graad, dat het my onbegryplyk voorkomt hoe een Man als Mendelszoon, pooging heeft kunnen doen om ons hetzelve op te dringen. Indien men alle vooringenomenheid wil ter zyden ſtellen, dan zie ik volſtrekt niet

niet in, waarom men genoodzaakt zou zyn deeze ftelling aan te neemen.

§. 3.

Wanneer men veronderftelt, of vooraf beweezen heeft dat 'er een wezen beftaat, dat, uit hoofden van deszelvs natuur, al wat is *kan* en *moet* denken, dan moet men ook toeftaan, *dat ieder wezenlykheid* wanneer zy waar zal zyn, van het een of ander wezen, als waarheid moet gekend en begrepen worden. Maar dan is in deeze toeftemming ook niets meer geleegen, dan in dat geene wat reeds veronderfteld of vooraf beweezen was. En dus beftaat dan ook deeze ftelling, als veronderftellende het geen beweezen moest worden, in eene zoogenaamde *herhaaling van het te bewyzene* (*Petitio Principii*)

§. 4.

Mendelszoon fchynt zyne ftelling te willen bewyzen, door 'er by te voegen: *met de zaak moet een Begrip overeenkomen.* Ik antwoorde: ja, *wanneer* 'er een wezen is dat dit begrip kan en moet hebben.

Ieder Object (zegt hy verders) *moet in het een of ander Subject voorgefteld; ieder oorfpronkelyke in den een of anderen fpiegel af-*

gebeeld worden. Ja, wanneer 'er een zodanig Subject, eene zodanige spiegel is, waarin dit kan en moet geschieden.

Zaak zonder Begrip (dus gaat hy voort) *heeft geene waarheid.* Wat doet dit af? — Of schoon een zaak niet overeenstemt met een Begrip in eenig denkend wezen, blyft daarom de zaak als zaak niet dezelvde?

Waarheid (zegt hy eindelyk) *zonder dat 'er het een of ander wezen van verzekerd is, voert geen den minsten graad van Blykbaarheid met zig, is alzo geene waarheid.* Wil dit wel iets anders zeggen als: *het geene niet gedacht wordt, wordt niet gedacht?* — En wat doet zulks ter zaak? —

§. 5.

Indien deeze stellingen worden toegegeeven (dus besluit onzen Wysgeer) *zo volgt daaruit op eene handtastelyke wyze, dat 'er een wezen bestaan moet, dat alles, wat tot myn aanwezen behoort ten duidelykssten, reinsten en uitvoerigsten zig voorstelt.* Zo is het. — Wanneer men de voorgaande stellingen toegeevt zo vloeit 'er dit uit voort. — Maar waarom? — om dat men dan toegeevt het geene vooraf moest bewezen worden.

§. 6.

§. 6.

Wy willen, of schoon zulks misschien nog zou kunnen ontkend worden, wy willen toestaan: *dat het Bewust zyn en de duidelyke kennis van een toevallig wezen, ja van alle toevallige wezens te saamen genoomen, zig zo ver niet uitstrekt als het Aanwezen van een eenig zonnestofje, enz. — Dat geene waarheid, van toevallige wezens met den hoogsten graad der kennis als Mooglyk, geene Wezenlykheid op het allervolkomenst als Wezenlykheid kan gedacht worden.*

Wy willen dit toestaan, zeg ik. Maar volgt daar dan uit: *dat 'er denkend wezen, een verstand* MOET *bestaan, het welk al het Mooglyke, als Mooglyk, al het Wezenlyke, als Wezenlyk, op de volmaakste wyze denkt?* — Ik geloov dat men deeze gevolgtrekking volstrekt ontkennen kan. Waarom *moet* al het Mooglyke als Mooglyke, al het Wezenlyke als Wezenlyk gedacht worden? — De Noodzaaklykheid hiervan zie ik niet in. Dat het waarschynlyk, dat het ten hoogsten waarschynlyk is: dat al het Mooglyke, en al het Wezenlyke als zodanig gedacht wordt, geven wy toe. — Maar is het volstrekt zeker dat het ook geschied? — Moet het geschieden? — Dit zou ik niet durven zeg-

 gen,

gen, de Bepaaldheid van myn verſtand laat my eene zo ſtoute verzekering niet toe.

§. 7.

Mendelszoon zelve ſchynt de zwakheid deezer ſtelling gevoeld te hebben. *Ik zie wel* (dus werpt hy zig zelven tegen), *zou meenig een kunnen zeggen, dat al het wezenlyke als wezenlyk volſtrekt* DENKBAAR *zyn moet. Maar hoe volgt hier nu uit, dat het van het een of ander wezen in de daad* MOET *gedacht worden, heet dit niet van Mooglykheid tot Wezenlykheid, van kunnen tot zyn beſluiten.* Het geen Mendelszoon hier zegt wel te zien, zie ik nog niet, en my dunkt, dat wy het veiligſt zullen handelen wanneer wy vooraf onderzoeken, wat hy onder het woord *Denkbaar* verſtaat?

Denkbaar is *het geene dat gedacht kan worden.* Maar het geene gedacht kan worden noemt men vooreerst: *een Begrip dat zodanig geſteld is, dat het gedacht kan worden, dat is, het welk geene tegenſtrydigheid in zig bevat.* By voorbeeld: eene *Drielynige Drieboek* is Denkbaar, is eer Begrip dat gedacht kan worden, dewyl het gee-

geene tegenstrydigheid in zig bevat. Maar eene *Vierlynige Drieboek*, is een Begrip dat niet Denkbaar is, dat niet kan gedacht worden, dewyl het eene Tegenstrydigheid in zig bevat. Deeze Betekenis van het woord *Denkbaar* zou men *de Logische* Betekenis kunnen noemen.

§. 8.

Ten tweeden noemt men *Denkbaar* of het geene gedacht kan worden, zodanig iets, dat vooreerst, als een Begrip beschouwd, niets tegenstrydigs in zig bevat, maar dan, ten anderen, nog de vervulling van zekere Bedinging vereischt, eer het gedacht kan worden. — Dit zou men het *Hypothetisch* Denkbaare kunnen noemen.

§. 9.

Volgens deeze dubbele Betekenis van het woord *Denkbaar*, beproevende het geen Mendelszoon zegt te zien, naamlyk: *dat al het Wezenlyke volstrekt Denkbaar zyn moet*, koomt het my voor, dat ook deeze stelling niet kan toegegeeven worden. Want neemen wy het woord *Denkbaar* hier in een *Logischen* zin, dan zegt de uitdrukking niets anders, als: *niets dat Aanweezig is kan, als Begrip beschouwd,*

eene Tegenstrydigheid bevatten. Dit stemmen wy toe, maar zeggen te gelyk, dat zulks niets ter zaak doet. — En neemen wy het woord *Denkbaar* in een *Hypothetischen* zin, dan zegt de stelling: *al wat wezenlyk bestaat en dus gedacht kan worden, dewyl het niets tegenstrydigs in zig bevat*, MOET *gedacht worden*, onder deeze Bedinging: *dat er een wezen zy, dat al wat wezenlyk is, en dus, als Begrip beschouwd, niets tegenstrydigs in zig bevat, uit hoofden van deszelvs natuur denken kan, en denken moet.* — Zo lang als nu het bestaan van zulk een wezen niet vooraf ontwyffelbaar bewezen is, kan deeze stelling ook geene de minste waardy bezitten, dewyl zy enkel eene gevolgtrekking is uit iets, dat als beweezen vooruitgesteld wordt, en nog geenzints beweezen is. —

§. 10.

Onze Wysgeer meent dat zyne Redeneering van deeze valsche gevolgtrekking vry is, en zoekt dit te bewyzen door de ontwikkeling van het geene hy door het woord *kunnen* verstaat, en dan verklaart hy de zwaarigheid, die de volkoomene toestemming zyner stelling belette voor eene bloote *woord-zwaarigheid.* — Vervolgens zegt hy: dat het geene geschieden *kan*, of, met andere woorden, het geen Mooglyk is, niet anders is, dan dat geene

ne, *dat*, *onder zekere Bedingingen wezenlyk kan worden.* Dus is het, by voorbeeld, zegt hy, Mooglyk, *dat het Goud kan uitgerekt worden.* Dat is te zeggen: het bevat geene Tegenſtrydigheid zig voor te ſtellen, dat eene zekere hoeveelheid Gouds, onder zekere Bedingingen (der Bewerkingen naamlyk, die tot het uitrekken nodig zyn), langer en dunder zou worden. Derhalven is dan de Rekbaarheid van het Goud *Denkbaar* in een *Logiſchen* zin, dat is het Begrip van Rekbaarheid behelst geene Tegenſtrydigheid, waarom het niet zou kunnen gedacht worden. — Maar indien 'er nu geen Wezen was, dat de Rekbaarheid des Gouds denken kon, zou dan deeze Rekbaarheid ook in eenen *Hypothetiſchen* zin, *Denkbaar* zyn? — Zou dezelve dan nog kunnen gedacht worden? — Immers neen: dewyl 'er geen Wezen was, dat dezelve denken kon. —

De verwarring van deeze twee ſoorten van Mooglykheden ſchynt Mendelszoon tot eene ongegronde Redeneering verleid te hebben, en derzelver onderſcheiding ſtelt ons het best in ſtaat om de zwakheid zyner ſtellingen aan den dag te leggen.

§. 11.

Wanneer in een wezenlyk Ding (zegt verder

der Mendelszoon) *iets Denkbaars van geen denkend Wezen werkelyk gedacht zal worden enz: zo wordt of het Mooglyke te gelyk als werklyk Aanweezig aangenomen*, of *men verbindt woorden, welkers zin tegenſtrydig is*.

Indien men hier by onze voorgaande onderſcheiding van het woordt *Denkbaar* gebruikt; zo vervalt deeze Redeneering geheel. Want wanneer ik zeg: dat in een wezenlyk ding iets Denkbaars, iets, als een Begrip beſchouwd, niet tegenſtrydigs, zyn kan, zo volgt daar nog niet uit dat deeze niet tegenſtrydigheid, of ſchoon zy, op zig zelve beſchouwd gedacht *kan* worden, in de daad gedacht wordt. — Neen, dit geſchiedt niet eer, voor dat 'er een Wezen beſtaat, dat, uit hoofde van deszelvs natuur, dit Begrip denken kan, en denken moet. — Want wanneer wy in den gewoonlyken ſpraak zeggen, dat iets geſchieden *kan*, zo meenen wy doorgaans daar mede niet anders, dan dat wy geen reden inzien, waarom het niet zou kunnen geſchieden. — Maar hier uit volgt nu nog in het geheel niet, dat het wezenlyk *geſchiedt*. En al neemt men het woord *kunnen* in den allerſterkſten zin der *Deterministen*, dan nog bewyst de voorgaande ſtelling niets. Want dan zegt dezelve niet anders, als: *al het geene gedacht wordt, wordt gedacht*. Dewyl in deezen zin gedacht *kunnen* worden, en *gedacht worden*, woorden

den van eenerly betekenis (*Synonyma*) zyn.

§. 12.

Derhalven (besluit onze Wysgeer) *moet al het wezenlyke niet alleen* DENKBAAR *zyn; maar ook van het een of ander Wezen* GEDACHT WORDEN. Wanneer men hier wederom de byde betekenissen van het woordt Denkbaar in de oogen houdt, dan ontdekt men terstond de valschheid van dit Besluit. — Want wanneer ik zeg: *al het wezenlyke* MOET NIET ALLEEN DENKBAAR *zyn* (niet alleen geene Tegenstrydigheid in zig bevatten, en daarom ook, onder de Bedinging dat 'er een Wezen bestaat, dat het denken kan, *denkbaar* zyn, dat is *kunnen* gedacht worden), *maar het* MOET *ook van het een of ander wezen gedacht worden.* — Wanneer ik dit zeg: wie ziet dan niet, dat dit besluit of niets afdoet, of klaarblyklyk van *kunnen* tot *zyn* besluit?

§. 13.

Al wat verder volgt, aangaande de Noodzaaklykheid, *dat alle Reaale Existentie met eene Ideaale Existentie, ieder zaak met eene voorstelling moet overeenkomen enz.* Dit alles zullen wy als dan toegeeven, wanneer vooraf beweezen zal zyn: dat er een wezen bestaat, waarin dit alles plaats hebben *kan*, en uit hoofden van

van deszelvs natuur plaats hebben *moet.*

§. 14.

Maar (zegt Mendelszoon,) *by het geringste gebrek der overeenstemming tusschen zaak en begrip, geraaken wy wederom in de ongerymdheid, iets dat enkel Mooglyk is voor een uitwendig Prædicaat des Wezenlyken aantenee-mèn.* Het koomt my voor dat de zwaarigheid die hier gemaakt wordt, verdwynt by de behoorlyke onderscheiding van de Betekenis des woords *Mooglyk.*

Wanneer ik zeg: *het is Mooglyk dat die zaak kan gekend worden;* dan kan ik daardoor zo als reeds dikwils gezegd is, verstaan: *het Begrip van die zaak, als Begrip, bevat geene Tegenstrydigheid in zig.* Maar nu begreep Mendelszoon, dat deeze Mooglykheid, als in een Begrip bestaande, dat een denkend-wezen van een zekere zaak heeft, niets is, wanneer dezelve niet gedacht wordt, want zy kan nergens anders, als in de gedachten bestaan. — Derhalven kan deeze Mooglykheid niet gedacht worden, zonder dat 'er eenig denkend wezen bestaat, dat dezelve denkt. Dit is klaar. — Maar ik zie niet wat men 'er mede wint, dewyl het niet anders zeggen wil, als: *alle Begrippen moeten gedacht worden,* of, *al wat gedacht wordt, moet gedacht*

dacht worden; al wat ſlegts door denken een beſtaan kan krygen, moet, wanneer het beſtaan zal, gedacht worden.

Maar het woord *Mooglyk* heeft ook nog, gelyk wy reeds meermaalen herhaald hebben, een anderen zin. — *Wanneer ik zeg, het is Mooglyk dat die zaak kan gekend worden*, dan kan ik daar ook dit door verſtaan. IK *zie geen Tegenſtrydigheid, waarom die zaak, die* IK *niet volkoomen kan, volkoomen zou kunnen gekend worden, wanneer 'er een wezen beſtaat, dat dezelve volkoomen kennen kan.*

En wanneer ik dan beweezen heb dat er zodanig een wezen beſtaat, dan heb ik ook bewezen, dat die zaak van dit wezen *kan* gedacht worden. — En indien ik beweezen heb, dat de Natuur van dat wezen zodanig geſteld is, dat het die zaak denken *moet*, dan heb ik ook bewezen dat die zaak van dat wezen niet alleen *kan* maar ook *moet* gedacht worden.

§. 15.

Dus is het dan zeker, dat ik, in een *Logiſchen* zin, niet kan zeggen: *het is Mooglyk dat die zaak kan gedacht worden*, zonder dat daaruit te gelyk voortſpruit: *dat 'er een Wezen is dat dezelve denkt.*

Maar

Maar in een *Hypothetischen* zin zeggende: *dat het Mooglyk is dat die zaak kan gedacht*, of *gekend worden;* vloeit daaruit niet eer voort, dat zy in de daad gekend wordt, *voor dat het Bestaan van een Wezen beweezen zy, dat dezelve denken kan en denken moet.*

§. 17.

Na dit alles herhaalt onze Wysgeer kortelyk zyn Bewys, welkers Beoordeeling wy dus ook nogmaals, in het kort, zullen herhaalen.

§. 18.

Myn eigen aanweezen is my onlochenbaar. — Dit stemmen wy volkoomen toe.

Even zo onlochenbaar is het my, dat tot myn wezenlyk Bestaan Merktekenen en Hoedanigheden behooren, die ik niet met Bewustheid erken, en dat zelvs die geenen, waarvan ik my bewust ben, in myne Denkbeelden op verre na die volkomenheid niet hebben, die hun in de zaak zelve toekoomt enz: — Dat dit *even* zo onlochenbaar is, zou ik niet durven zeggen. Misschien zou er nog het een en ander tegen in te brengen zyn; maar wy kunnen het, zonder winst of verlies voor het volgende, toegeeven.

§. 19.

§. 19.

Ik kan verder niet ontkennen dat een bepaald Wezen, ja, dat alle bepaalde Wezens te samen genoomen, zy mogen ten opzigte van hun getal eindig of oneindig zyn, niet toereikend zyn om myne Hoedanigheden op eene met de zaak overeenkoomende wyze te kennen. — Waarom zou ik dit niet *kunnen* ontkennen, dewyl deeze stelling berust op het *niet onomstootelyk* te bewyzen gevoelen, dat myne Hoedanigheden enz: *oneindig* zyn, en dus tot derzelver kennis een *oneindig* verstand vereischt wordt. —

Die den samenhang der waarheden enz: slegts eenigermaate kent, zal toestaan dat geene derzelven, in haare grootste volkomenheid, met de duidelykste Bewustheid kan gekend worden, zonder dat dezelver geheele omvang in dezelvde maat, met even die waarheid, zekerheid, duidelykheid en volstandigheid ingezien worde. — Wy stemmen dit toe. Maar is het vooreerst NOODIG *dat derzelver geheele omvang ingezien worde?* — Ik weet niet waarom. — Ten anderen, is tot het inzien van deezen geheelen omvang, een *oneindig* verstand nodig? — Ja: wanneer deeze omvang *oneindig* is. Maar is zy oneindig? — Ik weet het niet. —

§. 20.

Er moet derhalven noodzaaklyk een denkend wezen, een verstand zyn, dat niet alleen my, met alle myne gesteldheden, kenmerken en onderscheids - tekenen, maar alle mooglykheden te samen, als mooglyk, alle wezenlykheden te samen als wezenlyk, met één woord, de verzameling van alle waarheden in hunne mooglykste ontwikkeling, ten duidelykste, volstandigsten, en uitvoerigsten zig voorstelt. 'ER IS EEN ONEINDIG VERSTAND.

Volgt dit uit de voorgaande Redeneering? — Ik denk neen! — Laaten wy zien wat er uit volgt.

I. *Myn eigen Aanweezen is my onlochenbaar* (§. 17.)

II. ALLERWAARSCHYNLYKST *behoort'er tot myn wezenlyk Bestaan meer dan ik met Betwustheid erken* (§. 17.)

III. *Het is* NIET WAARSCHYNLYK, *dat dat geene, wat ik niet erken, door eenig eindig wezen, of zelvs door alle eindige wezens te samen genomen, zou kunnen ingezien worden. Dewyl het* WAARSCHYNLYK *in deszelvs omvang oneindig is* (§. 18.)

IV.

IV. *Die den samenhang der waarheden enz: slegts eenigermaate ken, zal toestaan, dat geen derzelven volkoomen kan gekend worden, zonder dat derzelver geheele omvang volkoomen gekend worde.* — Maar of het *noodzaaklyk* is, dat deeze geheele omvang volkomen gekend wordt; — weet ik niet; — ook weet ik niet, of tot het inzien van deezen omvang een *oneindig* verstand vereischt wordt, dan of een eindig verstand, of eenige eindige verstanden te samen, dit kunnen doen (§. 19.)

V. Ik zie derhalven wel geene Tegenstrydigheid, waarom 'er niet een oneindig verstand zou *kunnen* zyn dat al dat geene wat ik niet erken, zou kunnen en moeten erkennen; maar dat 'er *in de daad* zulk een verstand *moet* zyn, kan ik uit de voorgaande Redeneering niet besluiten (§. 20.)

Ik kan daar uit niets anders afleiden, dan: *dat het* BEGRIP *van zulk een wezen* (voor zo ver ik, met myn zeer bepaald verstand, zulks kan inzien) *geene Tegenstrydigheid in zig bevat.* — Dat derhalven, zulk een wezen, *voor my*, eene *Logische* Mooglykheid bezit. —

§. 22.

Tot besluit brengt Mendelszoon de geheele Redeneering onder de volgende Hoofdstellingen, die wy, met eenige bygevoegde Aanmerkingen, hier nogmaals zullen opnoemen.

Al het wezenlyke is in zyne gantsche volstandigheid wezenlyk. — volkomen toegestaan.

Met de volstandigheid der zaak koomt, in het een of ander denkend wezen overeen: volstandigheid des begrips. Uit hoofden der zo even gemelde Redenen kunnen wy deeze stelling niet anders, als op de volgende wyze aanneemen: *Wy, bepaalde wezens, zien geene Tegenstrydigheid, waarom met de volstandigheid der zaak, volstandigheid des begrips niet zou* KUNNEN *overeenkomen; wanneer 'er een denkend wezen bestaat, waarin deeze overeenkoomst kan plaats hebben.*

De laatste stelling, *dat het volkomenste verstand niet zonder den volkomensten wil, vryste keus en werkzaamste uitoeffening van kragt kan zyn*, kunnen wy toestaan dewyl zy niets tot den staat des geschils doet. —

§. 23.

En dus blykt dan, zo als het ons voorkoomt,

koomt, ten duidelykſten: dat dit zogenaamde, Nieuwe Bewys van Mendelszoon, hoe zeer het ons ook ſmart zulks te moeten zeggen, hier op uitkoomt: *dat hy, om het Beſtaan van God te* BEWYZEN, *het, door eene zeer ſubtiele, en van hem zelv niet volkoomen vertrouwde Redeneering*, VOORONDERSTELT.

§. 24.

Zo naauwkeurig in ons vermoogen was het Bewys van den grooten *Mendelszoon*, ten opzigte van het Beſtaan van God, uit de onvolmaaktheid onzer zelvs-kennis afgeleid, beoordeeld hebbende, zullen wy nu overgaan ter beproeving van dat geene, het welk ten deezen opzigte is voor den dag gebragt door een ander ſcherpzinnig Wysgeer: *Ludwig Heinrich Jacob, Doctor der Philoſophie in Halle.*



TWEEDE AFDEELING

Voorstel en Beproeving van dat geene, het welk ten opzigte van het voorgaande Bewys, is opgegeeven door Dr.
L: H: JACOB.

§. 1.

Onze Wysgeer maakt een aanvang van het onderzoek des nieuwen Bewys van Mendelszoon, met te zeggen: „ dat door te „ ontkennen dat Gods Aanwezen op de een „ of andere wyze *à priori* zou kunnen be„ weezen worden, het Bestaan van dit We„ zen niet gelochend wordt, maar slegts dit, „ dat men voor hetzelve genoegsaame specula„ tieve (*door bespiegeling, of overpeinzing ver„ kreegene*) Bewyzen heeft. Dewyl men niet „ zeggen kan, dat al dat geene, waarvan men „ niets weet, en van het welk men, uit „ hoofden van deszelvs Natuur, niets weten „ kan, ook niet wezenlyk bestaat. Want „ daardoor zoude men zyne eigene kundig„ heid tot den Maatstav van al het Objec„ tiev Mooglyke en Wezenlyke maaken, het „ welk de verstàndelooste stoutheid zou zyn.

Naam-

Naamlyk het zou aller belagchelykst zyn te willen zeggen: al het geen ik niet ken, is ook niet Mooglyk, of bestaat ook niet. — Eene stelling waarvan een ieder de ongerymdheid inziet.

§. 2.

Vervolgens werpt zyne party hem tegen: „ dat, of schoon men toegeeven moet, dat „ wy veel wezenlyks en mooglyks niet „ kennen; het evenwel schynt, dat al het „ mooglyke en al het wezenlyke *moet* gekend worden. En dat vooreerst, dewyl „ 'er geene Tegenstrydigheid in is, volgens „ de Analogie van ons verstand, dat slegts „ eenige Betrekkingen der Dingen inziet, „ een volkomenst verstand aanteneemen, dat „ dezelve allen inziet, en voor hetwelk „ dus niets in de Natuur verborgen is. Verders dat niets ons hindert aan te neemen, „ dat Ruimte en Tyd de eenige vereischten „ (*Bedingingen*) zyn, onder welke de Waereld „ moet worden waargenomen, en dat die geene, die alle Betrekking en in Tyd en Ruimte kent, ook alle voorledene, tegenwoordige en toekomende voorvallen, alle byzondere oorzaaken en werkingen op het naauwkeurigst, in ieder gegeeven oogenblik overzien moet. Dat wy ons geen ander denkbeeld „ van een hoogst verstand kunnen maaken. En eindelyk vraagt hy: „ uit welk een „ grond men meer wyzen der zinnelyke waar-

 nee-

„ neeming, of der gewaarwording in het al-
„ gemeen zou toegeeven?

§. 3.

Hierop antwoord Dr. *Jacob* (zo als het ons voorkoomt) zeer wel: „ Myn waarde, zulke „ vraagen moogt gy, wanneer wy ons met „ befpiegelingen ophouden, niet doen. Want „ even zo goed kan ik wederom vraagen: „ waarom wilt gy flegts deeze eenige wyze „ van gewaarwording in tyd en ruimte toe- „ laaten? — Misfchien om dat gy deeze al- „ leen kent? — Behelst het eene tegenftry- „ digheid 'er meer aan te neemen?— (En wanneer dit geene tegenftrydigheid bevat, is het dan niet, volgens uwe eigene Overnatuurkunde Mooglyk?) „ Daar de ftelling des „ tegenftrydigen (*Principium repugnatiæ*) de „ eenige is, die in de tot heden toe ontwor- „ pene ftelfels der Overnatuurkunde, als „ Proevfteen gegolden heeft. Maar het is „ juist ons oogmerk, aantetoonen, dat door „ deeze ftelling zig niets objectiev (*ten opzigte van uiterlyke voorwerpen*) laat ftellen „ of ontkennen. Wanneer gy u dan het Be- „ grip van zulk een volkomenst verftand, „ volgens de wetten der Analogie vormt, „ zo kan u niemand de Logifche waarheid „ van dit Begrip ontkennen. Maar gy kunt „ ook van uwe zyde het objectieve aanwee-

„ zen

„ van iets dat met dit Begrip overeenſtemt, „ niet bewyzen. Vindt gy gronden om zulk „ een verſtand te gelooven; zoo ſtaat u dit „ vry, en uwe overtuiging is ſubjectiev (dat is, alleen voor u zelve.) „ Maar daar „ mede gaat geene Overnatuurkundig betoo- „ gende (*Metaphiſisch apodictiſche*) zeker- „ heid gepaard.

§. 4.

De ander gaat vervolgens voort met hem ten tweeden tegen te werpen: „ Dat het te- „ gen alle waarſchynlykheid ſchynt te ſtry- „ den, eene doode Natuur aan te neemen, „ die niet gekend wordt. Dat wanneer wy „ ſlegts by de zinnelyke Waereld die wy „ kennen, blyven ſtaan; het evenwel klaar- „ blyklyk is, dat in dezelve veel beſtaat, „ waarvan wy zelvs het kleinſte gedeelte „ niet begrypen, en dat de Analogie ons met „ alle menſchelyke zekerheid vermoeden „ laat, dat wy niet de eenige gewaarworden- „ de wezens zyn; maar dat zy zig trapswy- „ ze, ten opzigte hunner volkomenheid, „ misſchien langs oneindige graaden, tot aan „ het allervolkomenſte wezen verheffen.

§. 5.

„ *Misſchien — vermoeden* (zegt Jacob) „ Dit zyn uitdrukkingen die in geene Over-

„ natuurkunde mogen gevonden worden. Ik
„ *vermoede* dit alles ook, ik *geloov* het zelvs
„ maar ik *weet* het niet. By onderzoekin-
„ gen, die *à priori* gevoerd worden, koomt
„ het op *weeten* aan. Met geene waarſchyn-
„ lykheid mag, en kan iets beſlist worden.
„ Tot Vermoeden en Gelooven brengen ons
„ ſpeculatieve gronden in het geheel niet,
„ en alleen het gewigt van deeze gronden
„ wilden wy hier onderzoeken. Vinden wy
„ dat door zulke gronden niets kan beſlist
„ worden; zo kunnen wy des te geruster zyn,
„ van door dezelven niet geſtoord te zullen
„ worden, wanneer andere practiſche (Mo-
„ reele) gronden ons tot Aanneeming van
„ het een of ander beweegen.

§. 6.

Hier uit wordt dan het Beſluit opgemaakt:
„ dat door de nieuwe wending die Mendels-
„ zoon aan het gemelde Bewys heeft zoe-
„ ken te geeven, niets uitgerigt wordt, of
„ ſchoon het moeijelyk ſchynt te zyn, den
„ ſchyn, die daar in heerſcht op eene dui-
„ delyke wyze te ontdekken. Dat de ſtel-
„ ling: *dat al het wezenlyke ook wezenlyk*
„ *moet gedacht worden*, op verre na niet ge-
„ noegſaam ſchynt beweezen te zyn, maar
„ enkel door willekeurige *Definitiën*, analy-
„ tiesch, verklaard te worden. (Dat is op
zulk

zulk eene wyze, dat slegts het Begrip der stelling ontwikkeld wordt, zonder dat daar iets anders uit word afgeleid, dan er vooraf reeds in begreepen was.) — Men staat verder toe: „ Dat 'er waarheid in schynt te liggen; maar bekend tevens, dat men, aan het einde van het Bewys gekoomen zynde, zig van dat geene, dat te bewyzen was, door de bygebragte Gronden niet overtuigd vindt.

§. 7.

Hierop volgt eene korte voorstelling van het Bewys zelve, zo als het door Mendelszoon is opgegeeven, en daarna zegt een der spreekende Persoonen: „ My dunkt dat „ ik van een sophisma (*door eene bedriegly-* „ *ke sluitreden*) verrascht worde. Dat al „ wat wezenlyk is denkbaar zyn moet, dit „ schynt my klaarblyklyk te zyn, maar alleen „ onder de Voorwaarde: *dat 'er een denkend* „ *Wezen bestaat*, kan het werklyk gedacht „ worden. Doch het Bestaan van dit wezen „ moet eerst beweezen worden; want denk- „ baar is een Praedicaat, dat niet aan de din- „ gen kan gegeeven worden met opzigt tot „ hun Objectiev (*niet Denkbeeldig*) Bestaan, „ maar het drukt alleen eene Betrekking uit „ van ons Denkvermoogen tot eenig onder- „ werp. Doch men kan ook daarenboven

zo

„ zo als het my voorkomt, *Mooglyk* van
„ *Denkbaar* onderſcheiden. Mooglyk kan
„ dan eene objectieve geſteldheid uitdrukken,
„ die geen eigenlyk objectiev Praedicaat is;
„ maar die alleen uitdrukt, dat alle wezen-
„ lyke onderwerpen onder de Logiſche wet
„ ſtaan, dat hunne objectieve Praedicaaten
„ elkander niet mogen tegenſpreeken. Maar
„ de kennis der wet kan altyd eerst na dat
„ men van dezelve heeft gebruik gemaakt,
„ of ook misſchien nooit, volgen. Het *denk-*
„ *baare* integendeel drukt hier enkel eene be-
„ trekking van het kennende wezen zelve
„ uit, en vordert dat alle wezens die gekend
„ kunnen worden dit merkteken niet weder-
„ ſpreeken. Het denkbeeld des Denkbaaren
„ is derhalven ſlegts een Postulaat in het
„ menſchelyke verſtand, zonder welk het
„ wezenlyke niet kan gekend worden. Het
„ is een algemeen begrip dat aan alle Objec-
„ ten noodzaaklyk moet te vinden zyn. Des
„ niettemin kan veel objectiev beſtaan, welks
„ objectieve Mooglykheid en wezenlykheid
„ van geen denkend wezen gekend wordt. —
„ Wanneer ik my, by voorbeeld de zinne-
„ lyke waereld als een wezenlyk object voor-
„ ſtel; zo is 'er in het geheel geene Tegen-
„ ſtrydigheid daarin, dat ik, in myne gedach-
„ ten, alle denkende wezens wegneem, en
„ de zinnelyke Waereld haaren gang alleen
„ laat gaan. Het uurwerk kan altyd de uuren

„ aan-

„ aanwyzen, zonder dat het iemand weet. —
„ Maan en Zon befchynen de Woeftynen
„ en voleinden hunnen regelmatigen loop,
„ zonder dat 'er iemand iets van weet, en
„ 'er fchynt in het geheel geene Tegenftry-
„ digheid in te zyn, dat zy hunne wetten
„ zouden hebben opgevolgd, of fchoon de
„ Wetgeever 'er ook niet meer was. ——
„ Een kunftenaar behoevt flegts zyne wer-
„ ken volgens goede wetten in te rigten:
„ dan mag hy fterven, zyn werk zal fteeds
„ voortloopen. Wat is 'er voor eene Tegen-
„ ftrydigheid in, de Waereld als zulk een
„ kunstwerk te befchouwen, het welk van
„ een wys Bouwmeefter is in orde gebragt,
„ en die daarop voor eeuwig verdweenen is?
„ — Wat dwingt my aan te neemen, dat
„ deeze zelvs alle kleine voorvallen weet,
„ die in zyn Waereld gebouwd moeten voor-
„ vallen? — De Moolenaar bouwt zyn Moo-
„ len, zonder zig met de zaadkorrels te be-
„ moeijen, die zy te eeniger tyd maalen zal,
„ zonder de golven te tellen die het Rad
„ voortdryven, en zyn werk gaat zonder hem
„ evenwel voort.

§. 8.

„ Hou op: (zegt een der fpreekende Per-
foonen) „ op deeze wyze geraaken wy niet
„ tot ons oogmerk. Het begin uwer Rede-
nee-

„ neering was goed. Gy vermoedt, zo als „ het my voorkoomt, met regt eene verwar- „ ring der objectieve en subjectieve Moog- „ lykheid, der Mooglykheid die den dingen „ gen op zig zelven moet toekoomen, met „ de kennis die wy daarvan verkrygen. Ik „ moet toestemmen (zegt een ander): dat „ dat ik niet in staat ben, de geheele Re- „ deneering te onthouden, en dat ik den ei- „ genlyken kragt van het Bewys, dat naam- „ lyk al het wezenlyke gedacht moet wor- „ den, juist om dat al het Denkbaare nood- „ zaaklyk moet gedacht worden, niet volko- „ men inzie. Ik zou zekerlyk zeggen, het „ Besluit is sophistiesch, indien het Bewys „ niet van *Mendelszoon* kwam.

§. 9.

Daarop wordt het voorneemen genoomen: — om het Bewys „ in sluitredenen „ over te brengen; om daardoor het over- „ zien van het Bewys misschien gemakkely- „ ker te maaken.

Het welk dan ook op de volgende wyze geschied.

§. 10.

„ I. *Al het mooglyke moet als mooglyk, en al „ het wezenlyke als wezenlyke gedacht*

„ *wor-*

„ *worden. — Maar nu kan slegts het*
„ *volkoomenste verstand al het mooglyke*
„ *en al het wezenlyke denken. — Der-*
„ *halven is 'er een allervolkomenst ver-*
„ *stand.*

„ De *Minor* wordt toegegeeven. En
„ de eerste halft van de *Major* door
„ de twee volgende sluitredenen bewee-
„ zen.

„ II α. *Mooglyk is al dat geene, wat eens, on-*
„ *der zekere omstandigheden, objectiev*
„ *aanweezig kan worden. —*

„ *Maar nu is het geene wat aanwee-*
„ *zig kan worden, nog niet aanwee-*
„ *zig. —*

„ *Gevolglyk is het mooglyke niet aan-*
„ *weezig, of het bestaat niet als een ob-*
„ *jectieve Eigenschap der Dingen. —*

„III. β. *Wat niet objectiev aanweezig is, heeft*
„ *enkel zyn Idealiesch (Denkbeeldig) Be-*
„ *staan. —*

„ *Nu zyn mooglykheden geene objectie-*
„ *ve wezenlykheden. — Gevolglyk hebben*
„ *zy alleen een Denkbeeldig Bestaan, dat*
„ *is: zy bestaan alleen in het verstand,*

„ *en*

„ *en anders niet.* —

„ *Alle mooglykheden moeten derhal-*
„ *ven gedacht worden, of anders zyn*
„ *zy niets.* —

„ Dit was de eerste halft van den
„ *Major* van N. I.

„ Dat nu het *wezenlyke* ook gedacht
„ moet worden, berust op de volgende
„ Sluitredenen.

„ IV. α. *Al wat aanwezig is, moet te gelyker tyd*
„ *denkbaar, (of het welk evenveel is),*
„ *mooglyk zyn.* —

„ *Maar nu moet al het mooglyke ook*
„ *wezenlyk gedacht worden.* (volgens N.
„ III.) —

„ *Derhalven ook al het wezenlyke, of*
„ *al het geen dat aanweezig is.* —

„ V. β. *Indien het wezenlyke niet denkbaar,*
„ *of niet mooglyk was, zo had het tegen-*
„ *strydige Praedicaaten.* —

„ *Het geen tegenstrydige Praedicaaten*
„ *heeft, is niets.* — *Gevolglyk zou het*
„ *wezenlyk niets zyn.* — Het welk on-
„ ge-

„ gerymd zynde, zo moet derhalven het
„ tegendeel waar zyn, en het Wezen-
„ lyke moet zo goed als het Denkbaare
„ gedacht worden. —

§. 11.

Op deeze Redeneering nu, hoewel men toegeevt dat zy duidelyk is, wordt aangemerkt: dat 'er in het gebruik der woorden *Mooglyk* of *Wezenlyk* een gebrek moet verborgen liggen, en diensvolgens gaat men over om de Beduiding deezer woorden wat naauwkeuriger te ontwikkelen, op de volgende wyze. —

§. 12.

„ Mendelszoon heeft zeer wel doen zien
„ dat *Mooglyk* geen Prædicaat is, dat objec-
„ tiev in de dingen bestaat; dit zelvde had
„ hy ook van het Begrip *wezenlyk* kunnen
„ zeggen. Wezenlykheid en Mooglykheid
„ zyn Prædicaaten, die het Begrip (of het
„ Denkbeeld), in zo ver hetzelve het op-
„ ject bepaalen zal, niet in het minst ver-
„ meerderen, maar daardoor wordt alleen de
„ Betrekking van het object dat gekend moet
„ worden, tot ons verstands-vermoogen,
„ uitgedrukt. Dan hier uit blykt te gelyk,
„ dat deeze Begrippen ook alleen tot de on-
„ dervinding kunnen betrekkelyk gemaakt

„ worden, en dat zy buiten de ondervinding „ in het geheel geene Beduiding hebben. „ *Mooglyk* heet daarom alles, wat eens van „ ons, onder zekere bedingingen (of voor- „ waarden), onmiddelbaar, of ook door Re- „ gelen der ondervinding, in Ruimte en Tyd, „ kan gekend worden — *Wezenlyk* is alles „ wat met onze gewaarwording overeenkoomt, „ het zy dat hetzelve onmiddelbaar waarge- „ nomen wordt, of dat het volgens de wet- „ ten der ondervinding, met dezelve te ſa- „ men hangt. —

„ Maar het een en ander vergroot het Denk- „ beeld van het object niet in het minst (*). „ Wanneer men de ſtelling der Tegenſtrydig- „ heid (*Principium repugnantiæ*) tot het „ kenmerk der Mooglyken maakt; zo maakt „ men het Ryk des Mooglyken te groot, „ en vermengt Mooglykheden der Begrippen en

(*) *Zomtyds zou het kunnen ſchynen, als of een Begrip door Mooglykheden vergrooting ontving, by voorbeeld.: Wanneer wy iemand Aanlagen, Bekwaamheden, Talenten enz: toeſchryven, waardoor by ieder nieuw Talent zekerlyk het Begrip grooter wordt; doch deeze ſchyn ligt alleen in de Definitie van deeze woorden Aanlagen, Bekwaamheden, beduiden zekere reeds aanweezig zynde kragten, die wezenlyk in het object zyn, maar die ſlegts aanwezig zyn als wezenlyke oorzaaken van toekomende werkingen, en die alzo als iets dat wezenlyk objectiv is, met deezen Naam beſtempeld worden, met betrekking tot hunne, volgens ondervindings wetten gekende werkingen. Het begrip der reeds aanweezig zynde kragten wordt even zo min daardoor vergroot. Het begrip van eene* MOOGLYKE *Bekwaamheid is nu niet grooter, dan wanneer zy wezenlyk beſtaat.* —

„ en Mooglyken der Objecten. — Voor „ de Mooglykheid der Begrippen is de stel- „ ling des Tegenstrydigen toereikend. Maar „ het geene, ten opzigte van het Begrip, Moog- „ lyk is, is daarom nog lang niet ten op- „ zigte der zaak Mooglyk, 'er moet nog iets „ bykoomen. — Het geen in de zinnelyke „ waereld mooglyk is, leeren ons de onder- „ vindings-wetten, en hoe meer wy deeze „ leeren kennen, des te beter kunnen wy „ weeten, wat Mooglyk is, of wat onder- „ vonden kan worden. — Maar hoe of din- „ gen, die buiten de ondervinding liggen, „ mooglyk zyn, daarvan kunnen wy niets in „ het minste weeten. — Zo dra wy derhal- „ ven Merktekenen alleen volgens de stelling „ des Tegenstrydigen samen voegen; zo heb- „ ben wy slegts Mooglykheden der Begrip- „ pen. — Daar wy nu door middel van Be- „ grippen het wezenlyke (of aanwezige) „ niet kunnen kennen, maar slegts altyd door „ Aanschouwing en Gewaarwording, door „ middel van welken, Begrippen middelbaar „ op objecten betrekking krygen, zo kan ook „ geen een eenig Begrip *a priori* ons van „ eenige wezendlykheid overtuigen, wanneer „ het Begrip niet met eene Aanschouwing „ te samenhangt.

§. 13.

„ Verstaat men derhalven onder *Mooglyk*

„ alleen, het *ſubjectiv Mooglyke*, zo is het „ klaarblyklyk, dat al het Mooglyke moet „ gedacht worden, dewyl het alleen in ge- „ dachten beſtaat, en gedachten niet buiten „ denkende wezens kunnen rondzweeven. „ Maar verſtaat men onder *Mooglyk* het *ob-* „ *jectiv Mooglyke*, dat is, die wetten, vol- „ gens welke de dingen te ſamen geſteld wor- „ den, en hunne aanwezigheid verkrygen, „ of ook alleenlyk de Objecten, die eens tot „ aanweezigheid *kunnen* koomen; dan is het „ in het geheel niet te begrypen, waarom „ deeze gedacht *moeten* worden. — Wanneer „ men de zinnelyke waereld voor eene op „ zigzelve beſtaande zaak houdt, die alzo „ haar Beſtaan niet door onze gedachten, „ maar buiten dezelven heeft; zo is het in „ het geheel niet te begrypen, waarom niet „ alle voorvallen juist in die orde, en vol- „ gens dezelvde wetten zouden volgen, of „ ſchoon 'er ook geene zulke waarneemende „ wezens waren. Dus zou 'er dan zeer veel „ *Objectiv* Mooglyk zyn, hetwelk volſtrekt „ niet gedacht wordt, want alleen het *Sub-* „ *jectiv* Mooglyke verdwynt, wanneer 'er „ geene denkende weezens zyn. En even „ daarom geldt het Beſluit van het Moog- „ lyke tot het wezenlyke, ook in het geheel „ niet. Want het Wezenlyke moet wel Ob- „ jectiv mooglyk zyn, maar niet Subjectiv, „ dat is, het moet wel overeenſtemmen met

„ de

„ de wetten, die by het Beſtaan van een „ Ding moeten plaats hebben, maar het is „ niet noodig dat een denkend wezen zig „ deszelvs Mooglykheid of Wezenlykheid „ voorſtelle. De ſpraak verlaat ons hier, „ maar de zaak ſchynt evenwel volkoomen „ duidelyk te zyn.

§. 14.

„ Ik geloov u volkomen begreepen te heb„ ben, (zegt een der ſpreekenden, en geevt daarvan blyken, door de volgende Redeneering)

„ Ieder denkbeeld, indien hetzelve iets zal „ beduiden, moet, of een object betekenen, „ of eene betrekking, eene verbinding, die „ op het Object zelve, of op deszelvs toe„ ſtand betrekking hebben. Deeze betrek„ king, verbinding of toeſtand is zekerlyk „ onder de dingen, wanneer zy op zigzelve „ beſtaande Objecten zyn, ook zonder de „ Denkbeelden. —— Mooglyk (objectiv), „ drukt niets anders uit, als eene toekomen„ de Toeſtand, eene toekomende Betrekking „ der Objecten, welke evenwel reeds in het „ voorgaande moet gegrond zyn. —— Of„ ſchoon nu deeze grond met deszelvs ge„ volgen niet gekend wordt; zo kan dezelve „ evenwel beſtaan, en moet beſtaan, want „ anders zou dezelve in het geheel niet kun-

„ nen gekend worden, zou in het geheel met
„ geen Begrip overeenkoomen, en alle Moog-
„ lykheden zouden bloote inbeeldingen zyn.
„ Maar dat geene, het welk tot de gedachte
„ van Mooglykheid, dat is, tot de subjecti-
„ ve Mooglykheid aanleiding geevt, moest
„ de objective Mooglykheid heeten; en de-
„ wyl de objective Mooglykheid de oorzaak
„ der subjective is, zo zou moeten beweezen
„ worden, dat dezelve (*de objective Moog-
lykheid, naamlyk*,) noodzaaklyk de kennis
(*de waarneeming*) ten gevolge hebben moet,
„ daar integendeel *Mendelszoon* de subjective
„ Mooglykheid laat vooraan gaan, en, de-
„ wyl hy alle *Wezenlyke* dingen daar onder
„ brengt, ook besluit, dat, dewyl al het
„ *Mooglyke* gekend wordt, zulks ook nood-
„ zaaklyk van al het Wezenlyke gelden moet.
„ Maar nu kan niet bewezen worden, dat
„ al het *objectiv Mooglyke* gekend moet wor-
„ den. Gevolglyk is het geheele Bewys
„ valsch."

§. 15.

De voorgaande Spreeker vat hier weder-om, volgender wyze, het woord op.

„ Gy hebt my volkoomen begreepen. —
„ Maar alles zal nog duidelyker gevat wor-
„ den, wanneer ik u slegts aan de oude,

„ maar

„ maar geheel onbeweezene vooronderſtelling „ herinner, die ten grondſlag ligt van alle „ Philoſophiſche ſtellingen, die tot nog toe „ hebben plaats gehad: dat naamlyk een objectiv verſtand bekwaam zou zyn alle zinnelyke kennis (of waarneeming) op te losſchen, en op deeze wyze tot de kennis der „ dingen zelven te koomen, dat ook onze „ Zinnelyke kennis niets anders is: als eene „ verwarde kennis der dingen zelven, en dat „ al wat het verſtand van dezelven ontdekt, „ aan de dingen zelven toekoomt; maar al het „ geene, dat de zintuigen ontdekken, ſlegts „ eene verſchyning is. — Doch deeze vooronderſtelling is, zo als wy voorheen duidelyk hebben aangetoond, alleen uit de „ Lucht gegreepen, en wy kennen alles volſtrekt wat wy kennen alleen onder de formen onzer ſubjective zinnelykheid, door „ middel van Aanſchouwingen. — Maar of „ ieder zinnelykheid zo geſteld is, of alle „ verſtandige wezens aan zinnelykheid gebonden zyn, ja, of ieder verſtand in dezelvde „ Form, volgens *Begrippen* kennen moet, „ of 'er een verſtand is, dat onmiddelbaar „ aanſchouwen kan, of het verſtand voor alle „ objecten vooraf gaat, dan of het denken „ eerst door de objecten mooglyk wordt; dat „ zyn vraagen, by welker beantwoording men „ noodzaakelyk tot Hersſenſchimmen moet

 koo-

„ koomen, dewyl dezelven zig volſtrekt niet
„ laaten beantwoorden.

§. 16.

„ Laaten wy nu tot ons Systema te rug
„ keeren, volgens het welk wy gedwongen
„ wierden aan te neemen, dat de zinnelyke
„ waereld ſlegts eene verſchyning is, en dat
„ ons verſtand, en onze kennis zig tot de-
„ zelve alleen bepaalen. — Alsdan zullen
„ wy in de *Mendelszoonsſche* Stellingen veel
„ waarheid vinden, offchoon ook de uit-
„ koomst daar van (*het Reſultaat*) als eene
„ bloote Hypotheſe mogt blyven ſtaan.

§. 17.

„ Indien wy derhalven de *Mendelzoonſche*
„ ſtelling: al het Mooglyke moet als Moog-
„ lyk, en al het Wezenlyke moet als Wezen-
„ lyk gedacht worden: indien wy deeze ſtel-
„ ling op verſchyningen toepasſen; zo heeft
„ dezelve haare volkomene vastigheid. ——
„ Want dan is het klaarblykelyk dat, dewyl
„ alle verſchyningen, en gevolglyk de gehee-
„ le zinnelyke waereld verdwynen zou, wan-
„ neer onze wyze van kennen wegviel (of
„ verdween); ook met dezelve al het Moog-
„ lyke en al het Wezenlyke verdwynen zou;
„ en dewyl onze wyze van kennen de ver-
„ ſchy-

„ ſchyningen eerst mooglyk maakt, zo hangt „ van dezelve de geheele zinnelyke waereld „ af, en al wat in dezelve mooglyk en we- „ zenlyk is, zou niets zyn, wanneer het ver- „ ſtand het zelve niet door middel der zin- „ nelykheid kende. Want de geheele zinne- „ lyke waereld beſtaat alleen ſubjectiv, als „ voorſtelling in ons, en alle Wetten en Re- „ gelen zyn niet objectiv, maar ons verſtand „ geevt dezelven, en maakt daar door de „ voorwerpeu van deszelvs kennis, eerst „ mooglyk.

§. 18.

„ Wanneer derhalven *Mendelszoon* zegt: „ Al het wezenlyke moet niet alleen denk- „ baar zyn, maar ook van een denkend we- „ zen gedacht worden, zo moet men het „ volgende in aanmerking neemen.

„ Door het wezenlyke kunnen verſtaan „ worden, of dingen op zig zelven, of de „ enkele betrekking derzelven op onze wy- „ ze van kennen.

„ Worden 'er *Dingen op zig zelven* door „ verſtaan, zo moeten zy noodzaaklyk als „ buiten het verſtand en buiten ons denkend „ IK aangenomen worden; zo dat zy ook, „ wanneer het verſtand weggenomen wordt,

 „ kun-

„ kunnen voortduuren. —— Want niets „ dwingt ons, de dingen zelven als van het „ verſtand afhangelyk, of met hetzelve ver- „ bonden, waar te neemen. Maar of zy van „ een oneindig verſtand gedacht moeten wor- „ den (*) (zoo als hier zonder grond wordt „ aangenomen): dit kunnen wy volſtrekt niet „ zeggen; dewyl wy, nog met de Natuur „ der Objecten, nog met de natuur van een „ oneindig verſtand bekend zyn. —— Want „ ons verſtand en de ſamenſtelling onzer „ denkbeelden tot den Maatſtaf des Moogly- „ ken en wezenlyken in de objecten zelven „ te willen maaken, zou voorzeker eene al „ te ſtoute Aanmaatiging zyn. —— Wanneer „ wy integendeel onze toevlugt tot Analo- „ giën wilde neemen, (het welk evenwel in „ een diergelyk onderzoek niet kan gebillykt „ worden) en wanneer wy eens aanneemen, „ dat het gewoonlyke en geheel natuurlyke „ be-

(*) *De geheele ſtelling is buiten al het geen 'er reeds van gezegd is, of ten eenemaale zonder zin, of men geeft ten minſten de woorden eene verkeerde betekenis. — Want* I. *is een oneindig verſtand een volkomen ledig begrip, dewyl voor het zelve een object ontbreekt, en 'er ook geen object voor kan gedacht worden, dewyl het eindige met het oneindige geene de minſte gelykvormigheid hebben kan.* II. *Heeft de ſtelling: God denkt het wezenlyke, ook geen geſchikten en op de Godheid paſſende zin, dewyl denken zonder opvolging, voor ons volſtrekt niets is. Men beproeve derhalven ſlegts eerst eens duidelyk te ontwikkelen, wat deeze geheele wyze van ſpreeken beduiden moet, en men zal het tegenſtrydige, of ten minſten het duistere en het onverſtaanbaare ſchielyk ontdekken.*

„ bedrog waarheid zy, dat naamlyk de zin„ nelyke waereld een op zich zelve bestaand „ ding voorstelt; zo kunnen wy ons zeer „ goed inbeelden, dat de Zon haaren Loop „ voleinden, de Regen de Velden bevogti„ gen, en alle voorvallen der Natuur juist „ zo zouden op elkander volgen, offchoon „ 'er ook in het geheel geen denkend wezen „ bestond.

§. 19.

„ Maar neemt men, ten tweeden, het we„ zenlyke voor eene verschyning, en geevt „ men toe, dat de geheele zinnelyke wae„ reld niets is, dan eene betrekking van, „ voor ons geheel onbekende objecten, op „ onze wzze van kennnen; zo is het waar: „ dat al het Mooglyke als Mooglyk, al het „ Wezenlyke als Wezenlyk moet gedacht wor„ den. — Deeze stellingen hebben alsdan de „ volgende zin: voor ons is dat geene moog„ lyk, dat als eene betrekking op ons ver„ stands vermoogen, dat is, onder de bedin„ gingen der innerlyke en uiterlyke zinnen, „ gedacht kan worden, en alle toekomende „ en voorledene (mooglyke) betrekkingen „ moeten een Ideaal Aanweezen in het ver„ stand hebben, het welk tot wezenlykheid „ geraakt, zo dra de voorwerpen de zinnen „ in die orde, en onder die omstandigheden

„ ver-

„ verschynen, die in het denkbeeld volgens „ ondervindings wetten aangenomen worden. „ — Dat eene verandering *mooglyk* is, heet „ derhalven: 'Er is een denkbeeld in de „ ziel, het welk onder deeze of geene om- „ standigheden tot eene wezenlyke gewaar- „ wording kan worden, welke overgang door „ de wetten der ondervinding bestemd (of „ bepaald) wordt. — Al het *wezenlyke* moet „ als wezenlyk gedacht worden, heet: De „ betrekkingen kunnen niet eer betrekkingen „ zyn, voor dat 'er een denkend wezen als „ het noodzaaklyk *Correlatum* daar toe, be- „ staat, en alle betrekkingen en verschyningen „ vallen geheel weg, wanneer zy niet van „ een denkend wezen gekend worden. Alle „ wetten voor verschyningen bevinden zig al- „ leen in den mensch, of in zyne wyze van „ gewaarworden, en met het verdwynen van „ hem, zou de geheele zinnelyke waereld „ verlooren gaan.

§. 20.

„ Des niettegenstaande kunnen de dingen „ zelven altyd nog voortduuren, en hun aan- „ weezen blyft geheel onaangetast, offchoon „ het denken verdween, (of ophield), als „ welk wy zelvs slegts als verschyning ken- „ nen. —

„ Gelyk als een gloeiende kool, wanneer
„ dezelve in een kring bewoogen wordt, niet
„ eenen wezenlyken vuurkring maakt, maar
„ ſlegts het denkbeeld daar van ontſtaat, en
„ de voorſtelling van een kring eene enkele
„ betrekking der bewoogene Kool tot het
„ denkend ſubject is, welke betrekking nood-
„ zaaklyk zou verdwynen, wanneer de by-
„ zondere geſteldheid van dit ſubject geen
„ plaats had; alzo zouden ook alle verſchy-
„ ningen verdwynen, wanneer onze zinnelyk-
„ heid geen beſtaan had. Maar gelyk de
„ (vuurige) kring evenwel iets blyvt, naam-
„ lyk een kool, offchoon de vuurige kring
„ niets is; zo zouden ook de ὄντως ὄντα (het
„ wezen der dingen) blyven, offchoon 'er
„ geene betrekking omtrent hun wierdt waar-
„ genomen, wanneer men niet deeze ὄντως ὄντα
„ (dit wezen der dingen) door het denkver-
„ moogen zelve wilden doen aanwezig wor-
„ den, waar toe wy evenwel in het geheel
„ geen regt hebben; want daar door zouden
„ wy ons oogenbliklyk in het veld der bloo-
„ te denkbeelden verplaatſen, alwaar het ſtry-
„ den niet kan ophouden.

§. 21.

„ Maar (zegt een ander) wanneer alle
„ mooglyke betrekkingen in ruimte en tyd
„ noodzaaklyk gedacht, en alle wezenlyke

„ ver-

„ verschyningen wezenlyk gekend moeten „ worden, zo kunnen wy evenwel met ze„ kerheid besluiten, dat wy niet de laatste „ wezens zyn, die in tyd en ruimte kennen. „ — Wy zien, dat eene nog veel grootere „ en uitgebreidere kennis der betrekkingen „ mooglyk is; wy kunnen derhalven zeker „ weeten, dat ook alle deeze mooglyke „ en wezenlyke betrekkingen zullen gekend „ worden, en zo, dunkt my, kunnen wy „ met onze denkbeelden tot een wezen op„ klimmen, het welk alle betrekkingen in „ ruimte en tyd als betrekkinge der objecten „ zelvs kent. Wat verhinderd ons, dit We„ zen voor God aanteneemen, en wat geevt „ ons regt, een hooger denkbeeld te zoeken, „ dan dat geene dat voor ons mooglyk is? „ Neemen wy de betrekkingen der dingen „ weg, wat kunnen zy dan nog zyn? Wan„ neer iemand alle betrekkingen kent, wat wil „ hy dan nog verder weeten? — Is het niet „ te vreezen, dat wy ons alleen van een „ Schim, van eene overdreeve Bespiegeling „ (*Speculatie*) in onze zekerheid laaten ont„ rusten?

§. 22.

„ Onze zekerheid (is hier op het Ant„ woord) myn waarde, staat niet in onze „ magt, waar ons nog slegts een Schim kan

„ ont-

„ ontrusten, daar hebben wy nog geene vol-
„ koomene zekerheid. — Hebt gy ooit ge-
„ hoord, dat een Wiskundige aan zyne ſtel-
„ lingen getwyffeld heeft? Hebt gy ooit ge-
„ twyffeld, dat gy een hand een voet bezit,
„ wanneer gy daar mede iets uitvoerde? —
„ Wanneer wy ons, myn waarde, willen
„ overreeden, dan hebben wy middelen ge-
„ noeg, om ons een vast geloov aan zodani-
„ ge ſtellingen te verſchaffen, die ons het
„ meest bevallen. — Maar weet gy niet,
„ dat wy alle kunſten der welſpreekendheid
„ uit deeze voorleezingen verbannen hebben?
„ Weet gy niet meer, hoe heilig wy voor-
„ namen ons van geen belang (*interes*), al
„ ware het ook het allergeoorlooffte en eer-
„ waardigſte, te laaten leiden? Herinnert
„ gy u niet, dat alle die Wysgeeren, die
„ met eene zo dringende warmte ons hunne
„ ſtellingen aanpryzen, zig door de goedheid
„ van hun hart lieten voortſleepen, en aan
„ hunne eerſte grondbeginſelen ontrouw wier-
„ den? — Ik vrees, ik vrees, het gaat u
„ ook zo. Zy vreezen voor eenen uitſlag
„ (*Reſultaat*), dat zy niet wenschten, en
„ de warmte van hun hart gebiedt, hun ver-
„ ſtand ſtil te zwygen. Maar beproev nog
„ eenmaal, u in het koele evenwigt der re-
„ den te zetten. Misſchien wierdt gy te
„ vroeg bevreesd.

§. 23.

„ nen gekend worden, zou in het geheel met
„ geen Begrip overeenkoomen, en alle Moog-
„ lykheden zouden bloote inbeeldingen zyn.
„ Maar dat geene, het welk tot de gedachte
„ van Mooglykheid, dat is, tot de subjecti-
„ ve Mooglykheid aanleiding geevt, moest
„ de objective Mooglykheid heeten; en de-
„ wyl de objective Mooglykheid de oorzaak
„ der subjective is, zo zou moeten beweezen
„ worden, dat dezelve (*de objective Moog-
lykheid, naamlyk*,) noodzaaklyk de kennis
(*de waarneeming*) ten gevolge hebben moet,
„ daar integendeel *Mendelszoon* de subjective
„ Mooglykheid laat vooraan gaan, en, de-
„ wyl hy alle *Wezenlyke* dingen daar onder
„ brengt, ook besluit, dat, dewyl al het
„ *Mooglyke* gekend wordt, zulks ook nood-
„ zaaklyk van al het Wezenlyke gelden moet.
„ Maar nu kan niet bewezen worden, dat
„ al het *objectiv Mooglyke* gekend moet wor-
„ den. Gevolglyk is het geheele Bewys
„ valsch."

§. 15.

De voorgaande Spreeker vat hier weder-om, volgender wyze, het woord op.

„ Gy hebt my volkoomen begreepen. —
„ Maar alles zal nog duidelyker gevat wor-
„ den, wanneer ik u slegts aan de oude,

„ maar

§. 24.

„ Ik kan by uwe Tegenwerpingen nog die
„ van *Mendelszoon* (bladz. 116.) voegen :
„ Wanneer *Mendelszoon* aan den Idealist, die
„ weeten wil wat het wezen der dingen (*ar-*
„ *chetypum*) zy ; antwoordt : Gy begeert
„ iets te weeten ; dat volſtrekt voor het wee-
„ ten geen onderwerp is, (*dat volſtrekt niet*
„ *kan geweeten worden*) ; wy ſtaan aan de
„ grenzen, niet alleen der Menſchelyke Ken-
„ nis, maar in het algemeen van alle Ken-
„ nis, en willen nog verder, zonder te
„ weeten waarheen ; wanneer *Mendelszoon*
„ dit aan den Idealist antwoordt, dan zoude
„ hy gelyk hebben, indien hy zyn antwoord
„ alleen tot menſchelyke kennisſe bepaalde ;
„ maar wat geevt hem regt, naar zyn kennis
„ alle kennis te bepaalen ? — Wy moeten
„ hem toegeeven, dat de Vraag, wat de din-
„ gen op zigzelven zyn, voor *ons* onbeant-
„ woordelyk is ; maar volgt daaruit, dat zy
„ *overal* (in alle andere waerelden, by alle
andere wezens) onbeantwoordelyk is? Zyn
„ 'er geene objecten om dat wy ze niet kun-
„ nen vinden? — Kunnen wy loochenen,
„ dat 'er *iets* buiten de Grenzen ligt, dewyl
„ wy 'er niet over kunnen koomen, om iets
„ te zoeken? Wie derhalven naar begrippen
„ zoekt waar geene begrippen zyn, die han-
„ delt dwaas ; — maar wat geevt hem regt

„ koomen, dewyl dezelven zig volstrekt niet „ laaten beantwoorden.

§. 16.

„ Laaten wy nu tot ons Systema te rug „ keeren, volgens het welk wy gedwongen „ wierden aan te neemen, dat de zinnelyke „ waereld slegts eene verschyning is, en dat „ ons verstand, en onze kennis zig tot de- „ zelve alleen bepaalen. — Alsdan zullen „ wy in de *Mendelszoonssche* Stellingen veel „ waarheid vinden, offschoon ook de uit- „ koomst daar van (*het Resultaat*) als eene „ bloote Hypothese mogt blyven staan.

§. 17.

„ Indien wy derhalven de *Mendelzoonsche* „ stelling: al het Moogelyke moet als Moog- „ lyk, en al het Wezenlyke moet als Wezen- „ lyk gedacht worden: indien wy deeze stel- „ ling op verschyningen toepassen; zo heeft „ dezelve haare volkomene vastigheid. —— „ Want dan is het klaarblykelyk dat, dewyl „ alle verschyningen, en gevolglyk de gehee- „ le zinnelyke waereld verdwynen zou, wan- „ neer onze wyze van kennen wegviel (of „ verdween); ook met dezelve al het Moog- „ lyke en al het Wezenlyke verdwynen zou; „ en dewyl onze wyze van kennen de ver-

„ schy-

„ ſchyningen eerst mooglyk maakt, zo hangt „ van dezelve de geheele zinnelyke waereld „ af, en al wat in dezelve mooglyk en we- „ zenlyk is, zou niets zyn, wanneer het ver- „ ſtand het zelve niet door middel der zin- „ nelykheid kende. Want de geheele zinne- „ lyke waereld beſtaat alleen ſubjectiv, als „ voorſtelling in ons, en alle Wetten en Re- „ gelen zyn niet objectiv, maar ons verſtand „ geevt dezelven, en maakt daar door de „ voorwerpen van deszelvs kennis, eerst „ mooglyk.

§. 18.

„ Wanneer derhalven *Mendelszoon* zegt: „ Al het wezenlyke moet niet alleen denk- „ baar zyn, maar ook van een denkend we- „ zen gedacht worden, zo moet men het „ volgende in aanmerking neemen.

„ Door het wezenlyke kunnen verſtaan „ worden, of dingen op zig zelven, of de „ enkele betrekking derzelven op onze wy- „ ze van kennen.

„ Worden 'er *Dingen op zig zelven* door „ verſtaan, zo moeten zy noodzaaklyk als „ buiten het verſtand en buiten ons denkend „ IK aangenomen worden; zo dat zy ook, „ wanneer het verſtand weggenomen wordt,

 „ kun-

„ kunnen voortduuren. —— Want niets „ dwingt ons, de dingen zelven als van het „ verſtand afhangelyk, of met hetzelve ver- „ bonden, waar te neemen. Maar of zy van „ een oneindig verſtand gedacht moeten wor- „ den (*) (zoo als hier zonder grond wordt „ aangenomen): dit kunnen wy volſtrekt niet „ zeggen; dewyl wy, nog met de Natuur „ der Objecten, nog met de natuur van een „ oneindig verſtand bekend zyn. — Want „ ons verſtand en de ſamenſtelling onzer „ denkbeelden tot den Maatſtaf des Moogly- „ ken en wezenlyken in de objecten zelven „ te willen maaken, zou voorzeker eene al „ te ſtoute Aanmaatiging zyn. — Wanneer „ wy integendeel onze toevlugt tot Analo- „ giën wilde neemen, (het welk evenwel in „ een diergelyk onderzoek niet kan gebillykt „ worden) en wanneer wy eens aanneemen, „ dat het gewoonlyke en geheel natuurlyke „ be-

(*) *De geheele ſtelling is buiten al het geen 'er reeds van gezegd is, of ten eenemaale zonder zin, of men geevt ten minſten de woorden eene verkeerde betekenis. — Want* I. *is een oneindig verſtand een volkomen ledig begrip, dewyl voor het zelve een object ontbreekt, en 'er ook geen object voor kan gedacht worden, dewyl het eindige met het oneindige geene de minſte gelykvormigheid hebben kan.* II. *Heeft de ſtelling: God denkt het wezenlyke, ook geen geſchikten en op de Godheid paſſende zin, dewyl denken zonder opvolging, voor ons volſtrekt niets is. Men beproeve derhalven ſlegts eerst eens duidelyk te ontwikkelen, wat deeze geheele wyze van ſpreeken beduiden moet, en men zal het tegenſtrydige, of ten minſten het duistere en het onverſtaanbaare ſchielyk ontdekken.*

„ bedrog waarheid zy, dat naamlyk de zin„ nelyke waereld een op zich zelve bestaand „ ding voorstelt; zo kunnen wy ons zeer „ goed inbeelden, dat de Zon haaren Loop „ voleinden, de Regen de Velden bevogti„ gen, en alle voorvallen der Natuur juist „ zo zouden op elkander volgen, offchoon „ 'er ook in het geheel geen denkend wezen „ bestond.

§. 19.

„ Maar neemt men', ten tweeden, het we„ zenlyke voor eene verschyning, en geevt „ men toe, dat de geheele zinnelyke wae„ reld niets is, dan eene betrekking van, „ voor ons geheel onbekende objecten, op „ onze wzze van kennnen; zo is het waar: „ dat al het Mooglyke als Mooglyk, al het „ Wezenlyke als Wezenlyk moet gedacht wor„ den. — Deeze stellingen hebben alsdan de „ volgende zin: voor ons is dat geene moog„ lyk, dat als eene betrekking op ons ver„ stands vermoogen, dat is, onder de bedin„ gingen der innerlyke en uiterlyke zinnen, „ gedacht kan worden, en alle toekomende „ en voorledene (mooglyke) betrekkingen „ moeten een Ideaal Aanweezen in het ver„ stand hebben, het welk tot wezenlykheid „ geraakt, zo dra de voorwerpen de zinnen „ in die orde, en onder die omstandigheden

„ ver-

„ verschynen, die in het denkbeeld volgens „ ondervindings wetten aangênomen worden. „ — Dat eene verandering *mooglyk* is, heet „ derhalven: 'Er is een denkbeeld in de „ ziel, het welk onder deeze of geene om„ standigheden tot eene wezenlyke gewaar„ wording kan worden, welke overgang door „ de wetten der ondervinding bestemd (of „ bepaald) wordt. — Al het *wezenlyke* moet „ als wezenlyk gedacht worden, heet: De „ betrekkingen kunnen niet eer betrekkingen „ zyn, voor dat 'er een denkend wezen als „ het noodzaaklyk *Correlatum* daar toe, be„ staat, en alle betrekkingen en verschyningen „ vallen geheel weg, wanneer zy niet van „ een denkend wezen gekend worden. Alle „ wetten voor verschyningen bevinden zig al„ leen in den mensch, of in zyne wyze van „ gewaarworden, en met het verdwynen van „ hem, zou de geheele zinnelyke waereld „ verlooren gaan.

§. 20.

„ Des niettegenstaande kunnen de dingen „ zelven altyd nog voortduuren, en hun aan„ weezen blyft geheel onaangetast, offchoon „ het denken verdween, (of ophield), als „ welk wy zelvs slegts als verschyning ken„ nen. —

„ Gelyk

„ Gelyk als een gloeiende kool, wanneer „ dezelve in een kring bewoogen wordt, niet „ eenen wezenlyken vuurkring maakt, maar „ slegts het denkbeeld daar van ontstaat, en „ de voorstelling van een kring eene enkele „ betrekking der bewoogene Kool tot het „ denkend subject is, welke betrekking nood„ zaaklyk zou verdwynen, wanneer de by„ zondere gesteldheid van dit subject geen „ plaats had; alzo zouden ook alle verschy„ ningen verdwynen, wanneer onze zinnelyk„ heid geen bestaan had. Maar gelyk de „ (vuurige) kring evenwel iets blyvt, naam„ lyk een kool, offchoon de vuurige kring „ niets is; zo zouden ook de ὄντως ὄντα (het „ wezen der dingen) blyven, offchoon 'er „ geene betrekking omtrent hun wierdt waar„ genomen, wanneer men niet deeze ὄντως ὄντα „ (dit wezen der dingen) door het denkver„ moogen zelve wilden doen aanwezig wor„ den, waar toe wy evenwel in het geheel „ geen regt hebben; want daar door zouden „ wy ons oogenbliklyk in het veld der bloo„ te denkbeelden verplaatsen, alwaar het stry„ den niet kan ophouden.

§. 21.

„ Maar (zegt een ander) wanneer alle „ mooglyke betrekkingen in ruimte en tyd „ noodzaaklyk gedacht, en alle wezenlyke

„ ver-

„ verschyningen wezenlyk gekend moeten
„ worden, zo kunnen wy evenwel met ze-
„ kerheid besluiten, dat wy niet de laatste
„ wezens zyn, die in tyd en ruimte kennen.
„ — Wy zien, dat eene nog veel grootere
„ en uitgebreidere kennis der betrekkingen
„ mooglyk is; wy kunnen derhalven zeker
„ weeten, dat ook alle deeze mooglyke
„ en wezenlyke betrekkingen zullen gekend
„ worden, en zo, dunkt my, kunnen wy
„ met onze denkbeelden tot een wezen op-
„ klimmen, het welk alle betrekkingen in
„ ruimte en tyd als betrekkinge der objecten
„ zelvs kent. Wat verhinderd ons, dit We-
„ zen voor God aanteneemen, en wat geevt
„ ons regt, een hooger denkbeeld te zoeken,
„ dan dat geene dat voor ons mooglyk is?
„ Neemen wy de betrekkingen der dingen
„ weg, wat kunnen zy dan nog zyn? Wan-
„ neer iemand alle betrekkingen kent, wat wil
„ hy dan nog verder weeten? — Is het niet
„ te vreezen, dat wy ons alleen van een
„ Schim, van eene overdreeve Bespiegeling
„ (*Speculatie*) in onze zekerheid laaten ont-
rusten?

§. 22.

„ Onze zekerheid (is hier op het Ant-
„ woord) myn' waarde, staat niet in onze
„ magt, waar ons nog slegts een Schim kan
„ ont-

„ ontrusten, daar hebben wy nog geene vol-
„ koomene zekerheid. — Hebt gy ooit ge-
„ hoord, dat een Wiskundige aan zyne ſtel-
„ lingen getwyffeld heeft? Hebt gy ooit ge-
„ twyffeld, dat gy een hand een voet bezit,
„ wanneer gy daar mede iets uitvoerde? —
„ Wanneer wy ons, myn waarde, willen
„ overreeden, dan hebben wy middelen ge-
„ noeg, om ons een vast geloov aan zodani-
„ ge ſtellingen te verſchaffen, die ons het
„ meest bevallen. — Maar weet gy niet,
„ dat wy alle kunſten der welſpreekendheid
„ uit deeze voorleezingen verbannen hebben?
„ Weet gy niet meer, hoe heilig wy voor-
„ namen ons van geen belang (*interes*), al
„ ware het ook het allergeoorlooffſte en eer-
„ waardigſte, te laaten leiden? Herinnert
„ gy u niet, dat alle die Wysgeeren, die
„ met eene zo dringende warmte ons hunne
„ ſtellingen aanpryzen, zig door de goedheid
„ van hun hart lieten voortſleepen, en aan
„ hunne eerſte grondbeginſelen ontrouw wier-
„ den? — Ik vrees, ik vrees, het gaat u
„ ook zo. Zy vreezen voor eenen uitſlag
„ (*Reſultaat*), dat zy niet wenschten, en
„ de warmte van hun hart gebiedt, hun ver-
„ ſtand ſtil te zwygen. Maar beproev nog
„ eenmaal, u in het koele evenwigt der re-
„ den te zetten. Misſchien wierdt gy te
„ vroeg bevreesd.

§. 23.

§. 23.

„ Herinnert gy u, dat wy voor de waar-
„ heid der reine denkbeelden geen ander ken-
„ merk hebben, dan de ſtelling der tegen-
„ ſtrydigheid. Nu was onze redeneering dus:
„ Wanneer twee, zig tegenſpreekende denk-
„ beelden, met gelyke waarheid kunnen ge-
„ dacht worden; zo is in het verſtand geen
„ middel, om derzelver objective waarheid
„ te beſlisſen. Nu hebt gy my eene menigte
„ van Mooglykheden voorgeſteld, die allen
„ waare begrippen behelzen. Maar hoe dan,
„ wanneer ik u andere Mooglykheden tegen-
„ ſtelde, die ook waare begrippen behelzen?
„ — Gy vraagt my, welke objecten 'er over-
„ blyven, wanneer men alle betrekkingen weg-
„ neemt? — Ik antwoorde: Ik weet het
„ niet. Maar wilt gy daarom het overblyven
„ van objecten loochenen? Gy denkt dat
„ eene te ver gedreevene ſpeculatie ons in
„ onze zekerheid ontrust? Maar ik zoek
„ geene zekerheid, waar dezelve niet te vin-
„ den is. Ik berisp, dat men *weeten* wil,
„ waar men alleen *gelooven* moet. Ik meen
„ dat in dit ſtuk geene zekerheid voor ons
„ bereikbaar, en derhalven al het zoeken daar
„ na dwaasheid is.

§. 24.

§. 24.

„ Ik kan by uwe Tegenwerpingen nog die „ van *Mendelszoon* (bladz. 116.) voegen: „ Wanneer *Mendelszoon* aan den Idealist, die „ weeten wil wat het wezen der dingen (*ar-* „ *chetypum*) zy; antwoordt: Gy begeert „ iets te weeten; dat volſtrekt voor het wee- „ ten geen onderwerp is, (*dat volſtrekt niet* „ *kan geweeten worden*); wy ſtaan aan de „ grenzen, niet alleen der Menſchelyke Ken- „ nis, maar in het algemeen van alle Ken- „ nis, en willen nog verder, zonder te „ weeten waarheen; wanneer *Mendelszoon* „ dit aan den Idealist antwoordt, dan zoude „ hy gelyk hebben, indien hy zyn antwoord „ alleen tot menſchelyke kennisſe bepaalde; „ maar wat geevt hem regt, naar zyn kennis „ alle kennis te bepaalen? — Wy moeten „ hem toegeeven, dat de Vraag, wat de din- „ gen op zigzelven zyn, voor *ons* onbeant- „ woordelyk is; maar volgt daaruit, dat zy „ *overal* (in alle andere waerelden, by alle andere wezens) onbeantwoordelyk is? Zyn „ 'er geene objecten om dat wy ze niet kun- „ nen vinden? — Kunnen wy loochenen, „ dat 'er *iets* buiten de Grenzen ligt, dewyl „ wy 'er niet over kunnen koomen, om iets „ te zoeken? Wie derhalven naar begrippen „ zoekt waar geene begrippen zyn, die han- „ delt dwaas; — maar wat geevt hem regt

Men ziet terstond, dat wy inzonderheid hebben agt te geeven op den eersten grondslag, zynde het algemeen Voorstel: alles wat bestaat moet, als bestaande, noodwendig van iemand gekend worden; zo dat niets volstrekt verborgen kan zyn.

Wanneer men het bestaande bepaalt tot bloote *Verschynzels* of Gewaarwordingen; dan gaat de stelling ongetwyfeld door; want het *bestaan* van zulke dingen is enkel gelegen in *begrepen* of vernomen te *worden*. De Regenboog, b. v., welken ik aanschouw, houdt gantschelyk op te zyn, als Regenboog, zo dra hy niet gezien wordt (*a*). — Maar M. M. bedoelt wel degelyk dingen, die waarlyk een bestaan hebben op hen zelve, buiten de Geesten. Alle deeze, beweert Hy, moeten noodwendig gedagt of ingezien worden, zo dat hun-niet-*gekend* zyn is-hun niet-*zyn*. Dit stelt Hy volstrekt algemeen omtrent alle wezens, zonder daartoe te vereischen eene groote Hoeveelheid of groote Volmaaktheid in het Voorwerp; zo dat men wel een eindig

(*a*) Every unthinking being is, necessarily and from the very nature of its existence, perceved by some Mind; if not by any finite, created mind, yet certainly by the infinite mind of God. *Berkeley's Hylas and Philonous*, *Dial. III.* De Reden is, dat, volgens de Leer van deezen Schryver, alle doode en werklooze wezens beroofd zyn van een eigen bestaan op zig zelve, bestaande dezelve slegts als Denkbeelden in de Geesten.

„ zens zullen aantreffen, die in de zinnelyke „ waereld dieper indringen, dat wy misschien „ eenmaal in een toestand zullen koomen, „ in welken wy fynere zintuigen en grooter „ verstands-kragten verkrygen, om dieper in „ de natuur intedringen, dit alles zyn moog- „ lykheeden en waarschynlykheeden, welke „ in geene overnatuurkunde kunnen plaats „ vinden. Dat een wezen alle betrekkingen, „ alle verschyningen, alle oorzaaken en wer- „ kingen, die in ruimte en tyd kunnen ge- „ beuren, zou kunnen kennen, is een bloot „ denkbeeld dat zig nooit laat uitdenken. „ Want daar ons ruimte en tyd als oneindig „ gegeeven zyn, zo is het niet aftezien, wie „ zulk eene kennis zoude voleindigen, en „ dit denkbeeld kan derhalven in deszelvs „ geheele (*absolute*) volkomenheid nooit „ gedacht worden; 't is ledig en behelst slegts „ zo veel inhoud, als het natuurlyk inzigt, „ van het Subject (dat hetzelve denkt), „ behelst. — Maar gesteld, wy konden dit „ denkbeeld geheel bevatten; zo zou zelvs „ zulk een wezen (*dat dit denkbeeld geheel kon bevatten*) niet de dingen zelvs, maar al- „ tyd nog maar verschyningen kennen. — „ Dewyl ruimte en tyd bloote Formen van „ *één soort* van zinnelykheid zyn, zo is 'er „ niets tegenstrydigs in, aanteneemen, dat 'er „ nog tallooze soorten van verstands-ver- „ moogens zyn, die allen ook aan zekere

 „ For-

„ Formen gebonden zyn, en de dingen we-
„ derom als andere verschyningen kennen;
„ het is verder niets tegenstrydigs, maar veel
„ meer iets groots en verhevens, aanteneemen,
„ men, dat 'er Een, of meer wezens zyn,
„ die de dingen onmiddelbaar zonder zin-
„ nelyke aanschouwingen kennen, die te ge-
„ lyker tyd alle derzelver betrekkingen, alle
„ indrukken die zy op alle mooglyke soor-
„ ten van zinnelyke Formen kunnen maaken,
„ overzien, en welke groote denkbeelden nog
„ verder kunnen geformeerd worden. ——
„ Maar 'er is ook geene Tegenstrydigheid in
„ aanteneemen, dat dit alles zo niet zy, dat
„ onze wyze van kennen de eenige is, dat,
„ buiten ons nergens meer verstandige we-
„ zens bestaan, en zo vervolgens — Wan-
„ neer de stelling des Tegenstrydigen hier be-
„ slissen zal, dan zyn wy verlooren, de on-
„ gereimde buitensporigheden van *Philo* (in
de Samenspraaken van *Hume* over de natuur-
lyke Godsdienst) moeten wy eene gelyke
„ waarheid toekennen. Want in alle zyne
„ wilde Projecten is niet de geringste Tegen-
„ strydigheid, en *Hume* schynt opzettelyk de
„ ongereimdste verdichtsels uitgezogt te heb-
„ ben, om de Systematische Wysgeeren, die
„ de stelling des Tegenstrydigen als den
„ Proevsteen van alle waarheid aanzien, hun-
„ ne zwakheid regt diep te laaten voelen.

De

„ De Speculatie (de bespiegelende Wysgeer) vindt zig hier in het geval van het „ *Buridaansche* Dier; dat (*van beide zyden door gelyke zwaarigheden gedwongen zynde*) „ niet weet, of het heen of weder zal gaan. „ Daarom moet dit evenwigt gestoord worden door iets dat in het geheel niet binnen de Transcendentaale (overzinnelyke) „ Spheeren ligt, en het welk de reden met „ alle geweld tot *gelooven* noodzaakt. Maar „ het Belang moet by speculatieve onderzoekingen, niet beslissen, en dus is dan ook „ deeze nieuwe Mendelszoonsche Pooging, „ om, door Bespiegelingen, het bestaan, „ van een Allerhoogst wezen te bewyzen, „ vrugteloos en te vergeefsch. ”



Deeze voorloopige wederlegging van het Leerſtelzel in zyn Geheel zullen wy niet verder voortzetten; maar overgaan tot het onderzoek der Gedeelten; om aan den vernuftigen Schryver het regt te doen van naauwkeurig te letten op zyne gemeende Bewysredenen.

M. M. is volſtrekt in de war met de *onderwerplyke* en *voorwerplyke* Mogelykheid. De onderwerplyke is ſlegts het *Bezef* der Mogelykheid van een Ding. En door de leatur *Mogelykheid zelve* verſtaat men altoos, of moet verſtaan, de voorwerplyke. Ik zeg, b. v. te begrypen een Blok, hebbende 6 gelyke vierkante zyden, en te begrypen een Vlak van 7 kanten, welks punten te ſamen 900 graaden inſluiten. Myn denken over den Teerling en de Tafel — kan men noemen — onderwerplyke Mogelykheid. Dit onderwerplyk — mooglyke beſtaat alzo in — gedagt te worden. Maar als ik verſtaanbaar wil ſprecken, over dat mogelyk zyn; dan geef ik eenvoudig te kennen, dat het gemelde Blok en die puntige Tafel wel gemaakt kunnen worden, en plaats behouden, alſchoon ik of iemand anders daaraan nooit verder mogt gedenken. De woorden van M. M., getrouwlyk overgezet, luiden aldus: (*b*) *al het mogelyke moet als mogelyk, en al het beſtaan-*

(*b*) *Bladz.* 293, 294.

Er blyvt derhalven niets anders overig, dan te onderzoeken, of het bestaan van een wezen, dat alle mooglyke volmaaktheden bezit, voor ons van eenig belang is. En daar een opmerkend beschouwer der Menschlyke Natuur en Lotgevallen, niet kan nalaaten dit belang voor ons zeer groot te achten; zoo is 'er niets dat in staat is ons te weerhouden, dit bestaan voor even zo zeker aantezien, als of het onomstootelyk beweezen was. Te meer, daar alle de bewyzen, die ten dezen opzichte kunnen bygebragt worden, hoewel in verschillende graaden, egter byna allen een aanmerklyken trap van waarschynlykheid bezitten; en daarenboven diezelvde Philosophie, waardoor de onmooglykheid van een wiskundig Bewys *voor* Gods Aanwezen word aangetoond, ook de onmooglykheid doet zien van een Wiskundig Bewys *tegen* hetzelve.

Hoe veel wy dus ten deezen opzichten gewonnen hebben, is gemakkelyk te ontdekken; en het moet ons tot geene geringe vreugd strekken, dat het gewigtigste aller denkbeelden niet alleen met veele waarschynlyke Redenen kan ondersteund worden; maar voornaamlyk, dat geene Spitsvindige Redeneering ooit in staat zal zyn hetzelve ons geheel te ontneemen; hoewel het waar blyvt,

en

en in dit leven ſteeds waar zal blyven: *dat wy wandelen door geloof en niet door aanſchouwen.*



TWEEDE ANTWOORD

OP DE

VRAAGE,

VOORGESTELD DOOR DE

HOLLANDSCHE MAATSCHAPPYE

DER

WEETENSCHAPPEN TE HAARLEM:

Aangaande de beste Beoordeeling van het Scientifisch (Wisſenſchaftlicher) *Bewys voor Gods aanweezen, uit de Onvolmaaktheid onzer Zelfskennis, opgegeeven door* MOSES MENDELSZOON, *in zyne Morgenſtunden, erſter Theil, veraenderte Auflage*, pagg. 292 – 305.

DOOR

A. HULSHOFF,

A. L. M. Phil. Doctor en Leeraar der Doopsgezinden te Amſterdam, en Lid deezer Maatſchappye.

ONDER DE ZINSPREUK:

Excidit Auſis.



Aan welken Schryver eene *Goude Medaille* is toegeweezen.

TWEEDE ANTWOORD OP DE VRAAGE, VOORGESTELD DOOR DE HOLLANDSCHE MAATSCHAPPYE DER WEETENSCHAPPEN TE HAARLEM.



De gewaagde Betooging van Gods Beſtaan, door den geleerden Jood, koomt zaaklyk uit op het volgende.

Alles wat beſtaat moet, als beſtaande, noodwendig gekend worden van eenig Verſtand. Onze Ziel beſtaat zeekerlyk. Dus moet onze Ziel klaar en volkoomen aanſchouwd zyn door een verſtandig Wezen. Ons menschlyk Verſtand is daartoe niet toereikend, noch ook eenig eindig Verſtand. Derhalven is 'er een oneindig Verſtand. God beſtaat.

Men

Men ziet terstond, dat wy inzonderheid hebben agt te geeven op den eersten grondslag, zynde het algemeen Voorstel: alles wat bestaat moet, als bestaande, noodwendig van iemand gekend worden; zo dat niets volstrekt verborgen kan zyn.

' Wanneer men het bestaande bepaalt tot bloote *Verschynzels* of Gewaarwordingen; dan gaat de stelling ongetwyfeld door; want het *bestaan* van zulke dingen is enkel gelegen in *begrepen* of vernomen te *worden*. De Regenboog, b. v., welken ik aanschouw, houdt gantschelyk op te zyn, als Regenboog, zo dra hy niet gezien wordt (*a*). — Maar M. M. bedoelt wel degelyk dingen, die waarlyk een bestaan hebben op hen zelve, buiten de Geesten. Alle deeze, beweert Hy, moeten noodwendig gedagt of ingezien worden, zo dat hun - niet - *gekend* zyn is - hun niet - *zyn*. Dit stelt Hy volstrekt algemeen omtrent alle wezens, zonder daartoe te vereischen eene groote Hoeveelheid of groote Volmaaktheid in het Voorwerp; zo dat men wel een ein-
dig

(*a*) Every unthinking being is, necesfarily and from the very nature of its existence, perceved by some Mind; if not by any finite, created mind, yet certainly by the infinite mind of God. *Berkeley's Hylas and Philonous, Dial. III.* De Reden is, dat, volgens de Leer van deezen Schryver, alle doode en werklooze wezens beroofd zyn van een eigen bestaan op zig zelve, bestaande dezelve slegts als Denkbeelden in de Geesten.

dig Wezen zou mogen benoemen tot Denken, indien de voorgestelde Zaaken maar niet te hoog waren voor deszelfs Bevatting.

De ongerymdheid deezer stelling zal ik, voorloopig, in haar Geheel openbaar maaken. — Het voorwerp V, wil Hy zeggen, wordt nu gedagt of ingezien ten minsten van éénen Geest, van den Geest A. Misschien wordt V thans niet opgemerkt van de Geesten B, C, *enz.* Hierop vat ik aldus: gelyk V bestaan kan zonder het denken van B en C; alzo kan V ook bestaan zonder het denken van A, d. i. zonder behulp van *Iemands* denken. — Nog eens: indien het Voorwerp niet bestaan kan zonder het denken van deezen of genen Iemand; dan is of wordt dat Voorwerp vernietigd met of door de vernietiging van dien denkenden Geest, of met de verdwyning van die byzondere Gedagte in den Geest, indien hy daarin niet oogenbliklyk wordt vervangen. Dit zo zynde; moet de eene vernietiging noodwendig de andere *insluiten*. Gevolglyk is dat gewaand Voorwerp *Niets* buiten die gedagte; 't was slegts een Denkbeeld. — Niet M. M.; maar de Leezer, die Gods bestaan van elders mag aanneemen, zou tegen dit myn voorstel mogelyk willen inbrengen, — dat de Afhanglykheid ten aanzien des Bestaans der eene Zelfstandigheid van de andere geen voldingend

be-

bewys opleevert van de (*identitas ſubſtantiarum*) Eenzelvigheid dier Zelfſtandigheden; kunnende ieder van dezelve evenwel een afzonderlyk beſtaan bezitten; naardemaal alle Schepzelen beſtaan en voortduuren, door de beſtendigheid van Gods almagtig-werkzaamen Wil. Antwoord. Deeze Schepping en Onderhouding is niet het bloot Denkbeeld in het Godlyk verſtand aangaande de Mogelykheid van het Heel-Al; maar 't is de daadelyke Werking Gods, als oorzaak van aanweezen en voortduuren der dingen buiten Hem. M. M. wil het Wezen, 't welk een Voorwerp beſchouwt, en, als reeds buiten zig beſtaande, beſchouwt, geenzins maaken tot eenen Schepper en Onderhouder van het Voorwerp. Hy beweert voluit, dat — niet *beſchouwd* te zyn — van zelve is — niet te *zyn*. Maakte Hy den Beſchouwer, als Beſchouwer, tot eenen Schepper van het aanweezen; dan ſtelde Hy dat geen vooruit, 't welk Hy voornam, naderhand te betoogen, van agteren te betoogen, uit de natuur zelve van alle beſtaan, of van alle eindig beſtaan, als noodwendig inſluitende of vereiſchende — het begrepen worden. Is nu de Aanſchouwer, als zodanig, geene ſcheppende Oorzaak van het Voorwerp; dan moet M. M. ontkennen het uiterlyk en afgezonderd op zig zelf beſtaan des Voorwerps, volgens 't geen wy hebben aangetoond. Indien

Hy

Hy deeze Gevolgtrekking niet wilde erkennen, zou men, op zyne gronden, tegen Hem, kunnen bewyzen, dat ook het *dubbeld* van ieder bestaand Ding bestaan moest, niet de denkbeeldige Voorstelling, maar het *bestaand* dubbeld. De kenner, immers, beschouwt het bestaand Ding naar waarheid als reeds op zig zelve buiten hem bestaand. Maar dit uiterlyk bestaan kan, volgens M. M., niet waaragtig zyn buiten zyne Opmerking. Derhalven moet dat *uiterlyk* bestaan nog eens plaats hebben binnen hem zelven. Grootere ongerymdheid is 'er niet te bedenken.

Door dit verloop van alle daadlyk in denkbeeldig bestaan, word M. M., in spyt van alle voorzorg, meer een *Idealist* dan dezulken, die 'er voor uit koomen. De Idealisten erkennen het daadlyk aanweezen van alle Geesten, als bestaande ieder afzonderlyk voor zig zelven. Zy ontkennen alleenlyk het uiterlyk bestaan van 't geen de zinnen ons doen gewaar worden, van 't geen aan onze zinlyke gewaarwordingen uiterlyk eenigzins zou beantwoorden. Maar M. M. doet tot Denkbeelden verdwynen ook die dingen, welke door Hem zelven erkend worden voor wezenlyk buiten de Geesten bestaande Zelfstandigheden. Ja de Geesten zelve vloeijen in elkanderen, en gaan gezamenlyk te niet, in den gantschen reeks van nevenbestaan en opvolgen.

Dee-

Deeze voorloopige wederlegging van het Leerſtelzel in zyn Geheel zullen wy niet verder voortzetten; maar overgaan tot het onderzoek der Gedeelten; om aan den vernuftigen Schryver het regt te doen van naauwkeurig te letten op zyne gemeende Bewysredenen.

M. M. is volſtrekt in de war met de *onderwerplyke* en *voorwerplyke* Mogelykheid. De onderwerplyke is ſlegts het *Bezef* der Mogelykheid van een Ding. En door de leatur *Mogelykheid zelve* verſtaat men altoos, of moet verſtaan, de voorwerplyke. Ik zeg, b. v. te begrypen een Blok, hebbende 6 gelyke vierkante zyden, en te begrypen een Vlak van 7 kanten, welks punten te ſamen 900 graaden inſluiten. Myn denken over den Teerling en de Tafel — kan men noemen — onderwerplyke Mogelykheid. Dit onderwerplyk — mooglyke beſtaat alzo in — gedagt te worden. Maar als ik verſtaanbaar wil ſpreeken, over dat mogelyk zyn; dan geef ik eenvoudig te kennen, dat het gemelde Blok en die puntige Tafel wel gemaakt kunnen worden, en plaats behouden, alſchoon ik of iemand anders daaraan nooit verder mogt gedenken. De woorden van M. M., getrouwlyk overgezet, luiden aldus: (*b*) *al het mogelyke moet als mogelyk, en al het beſtaan-*

(*b*) *Bladz.* 293, 294.

ſtaande moet als beſtaand door het een of ander Wezen gedagt worden. Dat geen, 't welk geen denkend wezen zig als mogelyk voorſtelt, is ook indedaad niet mogelyk; en zo ook kan dat geen, 't welk door geen denkend Wezen als beſtaande gedagt wordt, indedaad niet waarlyk voor handen zyn.

Welk oogmerk de Schryver moge hebben met de Invoegingen — *als mogelyk* en — *als beſtaande* — zal ik nu daar laaten. Het gezogt Bewys ſchynt dezelve niet te behoeven; want, volgens de begrippen van M. M., is de bloote Mogelykheid genoegzaam om het aanweezen des Denkers te betoogen, en de Zaaken zelve worden, in beide gevallen, eeveneens gedagt; zo dat het Denkbeeld geenzins veranderd wordt, door het niet of al weeten van de Gebeurtenis raakende het beſtaan.

Nu moeten wy aandagtig opmerken, waarmede dit wonderſpreukige bewezen zal worden, lettende, vooreerst, afzonderlyk op het voorſtel: al het mogelyke moet worden gedagt. —— Het Bedrog is ſpoedig te agterhaalen. Hy neemt, namelyk, het mogelyke *onderwerplyk;* waardoor indedaad niet anders gezegd wordt dan: alles wat gedagt wordt, wordt gedagt en heeft alzo een denkbeeldig beſtaan. Eenige herhaalingen zal men my ge-

gelieven in te ſchikken. De onderwerplyke Mogelykheid is die Daad of Toeſtand, die Opmerking of Gewaarwording des Denkers, waardoor hy inziet of verneemt, dat zeker Wezen of Ding, zeker doen of lyden, buiten hem zou kunnen plaats hebben. Dit — kunnen plaats hebben buiten hem — is voorwerplyke Mogelykheid. En deeze Mogelykheid kan dikwils lange verborgen blyven. De onderwerplyke Mogelykheid *onderſtelt* de voorwerplyke. Het — kunnen beſtaan — maakt iets denkbaar. M. M. ſchynt dit geheel om te keeren, zelfs met intrekking des beſtaans, aldus: gedagt te worden maakt iets voorwerplyk mogelyk, en in gedagt te worden als beſtaande is alle beſtaan gelegen. Indien Hy, gelyk geſchieden moest, het mogelyke duidelyk voorwerplyk nam, en dan beweerde, dat het van zelve bekend moest zyn, zou Hy de Mogelykheid van alle nieuwe Ontdekkingen of Uitvindingen ontkennen, en geene ſchaduw van Bewys kunnen verwekken. Nu zegt Hy alleenlyk: een Denkbeeld is een Denkbeeld. Dit in 't licht ſtellen — is genoegzaam ter aanwyzing van de Nietigheid (*c*).

Be-

(*c*) Om geenen den minſten twyfel over te laaten, zal ik de onvertaalde woorden inlasſchen en ophelderen, *bladz.* 294. Het voorſtel, 't welk te bewyzen is, luidt aldus, *was ſich kein denken des weſen als moeglich vorſtellet, ist auch in der that*

Beſtaande dingen zyn wel niet meer bloot-mogelyke; maar blyven egter in zig mogelyk. Dus worden zeekerlyk ook alle beſtaande dingen gedagt, indien het vast is, dat alle Mogelykheden gedagt worden. Eevenwel verkiest onze Schryver nog daarenboven te bewyzen, dat ook het daadlyk aanweezen noodwendig bekend moet zyn, of beſtaan is geen beſtaan; terwyl alle andere Menſchen gelooven, dat het beſtaan van het gebeurlyke niet ontdekt kan worden, dan door de Ondervinding, door naſpooring van 't geen te vooren reeds beſtont. Wy zullen den Schryver getrouwlyk volgen. De eerſte Pooging is deeze: eene Zaak vereischt of beſpreekt een Begrip; ieder Voorwerp moet in een Onderwerp geplaatst ſtaan; ieder voorſtaand

that nicht moeglich. Neem nu dit laatſte woord onderwerplyk. Alsdan is de zin: 't geen door hiemand gedagt wordt, wordt niet gedagt. Dus moeten wy het laatſte woord voorwerplyk opvatten; en, in die opvatting, het Bewys toetſen. *Ieder moegliche begriff* (het voorwerplyke mogelyke?) *wird als die Abaenderung eines Subjects gedagt, als Gedanke in einem denkenden Weſen.* Juist hiervan zoeken wy Bewys. *Er* (het voorwerp) *muſs alſo wenigſtens idealiſches Daſeyn haben, d. h. irgend eines denkenden Weſens walrer Begriff ſeyn.* Nu brandt het verlangen naar Bewys. Te vergeefsch, helaas! want het Q. E. D. volgt onmidlyk, *und dieſes war die erſte Haelfte unſers Satzes: jede Moeglichkeit muſs als Moeglichkeit gedagt worden.* Laaten wy nu door *moegliche Begriff* verſtaan de *Abaenderung eines Subjects*, d. i. onderwerplyk, als Daad of Staat des denkenken wezens, wel zorg draagende, dat wy de betekenis niet verwisſelen. Dus koomen wy tot dit gewigtig Beſluit! ieder Denkbeeld is Denkbeeld; ieder Begrip moet voor Begrip worden gehouden.

Beeld moet nagebeeld worden in een Spiegel. —— Eene zaak zonder Begrip heeft geene Waarheid; want de Waarheid, door niemand ingezien, is geene Waarheid; alzo ze geenen den minsten graad van Blykbaarheid of Overtuiging meedebrengt. De laatste aanmerking staat voor als *Bewys*, en is niet moeijelyk te ontwarren. Waarheid, namelyk, wordt onderwerpsyk genomen, zynde alsdan Begrip, Oordeel of Overtuiging in de Ziel. Eene zaak, die onbekend is, baart geene Blykbaarheid; eene waarheid, die niet bemerkt wordt, kan ons niet wyzer maaken, niet verheugen of bedroeven, d. i. als de waarheid niet ingezien wordt, dan wordt ze niet ingezien. De twee bovenstaande gelykenissen hebben eenigen verblindenden schyn voor de onnadenkenden. Hadde M. M. gezegd: ieder *Ding* moet geplaatst of afgebeeld worden in een Geest; iedere *Zelfstandigheid* wordt noodwendig vertoond in den eenen of anderen Spiegel; — dan zou geen mensch in verbystering geraaken; maar Hy laat behendig invloeijen de *betreklyke* woorden *Voorwerp* (*d*) en *Voorbeeld* (*e*), d. i. ding, 't welk nu als Beeld voor eenen onbedekten Spiegel in het licht staat. Wel gevonden! Eene Zaak of Ding *wordt* tot een *Voorwerp*, wanneer onze aandagt of oogen daarop worden gevestigd.

Bui-

(*d*) *Object.*

(*e*) *Vorbild.*

Buiten die betrekking, draagt het dien naam niet; maar men noemt het *Paard*, *Koei* of *Molen enz.* Een *Spiegel-Beeld* wordt te rug gekaatst, als het een Spiegel-Beeld zal zyn; anderſins blyft het een *Schip* of *Wagen enz.* Op eene andere plaats zegt hy: geen *Merkteeken* zonder gemerkt te worden. Alle zulke uitdrukkingen zyn bloote aanwyzingen van Betrekking, welke men naar believen kan vermenigvuldigen, zonder daarmeede iets uit te werken, dan alleenlyk onbehoedzamen te verraſſen (*f*). — Eene zaak te kennen of denken *als beſtaande* is zo veel als — te gelooven of te weeten, dat, buiten of behalven ons Denkbeeld, ook die Zaak zelve tegenwoordig is, derwyze, dat het *zyn* van die zaak wat anders is dan *geloofd* of *geweeten* te *worden*, en hiervan geheel onafhanglyk blyft. — Uit den aart van zulk aanweezen zelf, klaarlyk te betoogen, dat zulk aanweezen noodwendig zou te niet gaan, uit gebrek aan Getuigen — is juist dat geen, 't welk M. M. ons tot hier toe is ſchuldig gebleven.

Onze vermaarde Wysgeer doet daartoe eene Poo-

(*f*) *Wy zyn met ons drieën*: zegt de Gek (No. I.) by den Ezel of Uil, (No. II.) met plaatdrukletters uit zyn' mond koomende, in de Kinderprint, tot den Kyker; (No. III.) om dat de *kykende* Perſoon Hem niet kan leugenſtraffen in zyn aangezigt, noch ook de gedrukte Woorden, als welke niemand beſpotten, zo lange niemand *Leezer* is.

Pooging, zoekende, zo 't ſchynt, langs eenen anderen weg, tot zyn oogmerk te geraaken (*g*). Van alle beſtaande Dingen, merkt Hy aan, erkennen wy, dat ze denkbaar zyn en begrepen *kunnen* worden. Tot dit erkennen zyn wy genoodzaakt, zo dra het ons gevergd wordt. Maar dit kunnen, of deeze *bloote Mogelykheid* toe te ſchryven aan de beſtaande Voorwerpen, als daarin huisvestende, is ongerymd; want, als men aan de Voorwerpen zelve een *inwoonend kunnen* toeſchryft, moet men daardoor verſtaan een daadelyk Vermogen, eene Kragt of Vaardigheid, als eene ſtellige Hoedanigheid, die het Voorwerp meede uitmaakt en daarſtelt, zo als veerkragt in de lugt, vermogen tot opryzen in een zittend mensch *enz.* Doch het gegeeven Voorwerp is, als Voorwerp, op zigzelve reeds in zyn geheel, het is reeds volkoomen, zonder toevoeging van eene nieuwe Hoedanigheid. Deeze afzonderlyke Hoedanigheid kan en mag niet in zyne ſamenſtelling worden opgenomen. Geene Kragt of Bekwaamheid kan 'er zyn, welke toebehooren zou aan het Voorwerp, en die nogtans onderſcheiden zou zyn van het gantſche Voorwerp en van alle deszelfs Deelen. Het gemelde *kunnen* is egter toegeſtaan, en laat zig niet geheel te zoek brengen. Waar zal men dan heen met die *Mogelykheid*? Waar zal men rustplaats vin-

(*g*) *Bladz.* 296—302.

vinden voor dat *kunnen?* Het kan, immers, op zyne eigene wieken, niet omzwerven in het ydel. De nood, de uiterste nood dringt ons om 'er een Denker toe op te zoeken. Alles wat bestaat moet, derhalven, als bestaande gedagt worden.

Gunstiger en sterker weet ik deeze Leere van M. M. niet voor te draagen; en zal nu de vryheid gebruiken van 'er op te antwoorden. Hy keert weder tot het Gochelspel der *Betrekkingen.* Het *kunnen* begrepen worden, door ons toegekend aan al het bestaande, is niets anders, dan eene denkbeeldige Betrekking tot eenig begrypend Verstand, eene Betrekking of Verbintenis, welke een Schepzel is van ons wysgeerig zelve, dienende ons om geschikt en beknopt aan te duiden, hoe wy voor mogelyk houden den Staat of de Tegenwoordigheid van een verstandig Wezen, om dat Voorwerp te bezigtigen. Door van de bestaande dingen te zeggen, dat ze gedagt kunnen worden, belasten wy dezelve niet met een Toevoegzel, 't welk zy niet draagen kunnen, of met eene overtallige Hoedanigheid, welke zy niet weeten te bergen. Wy zeggen alleenlyk, dat geen der bestaande dingen in zig zelve tegenstrydig kan zyn, iets, 't welk men vaststelt ook van het bloot mooglyke, zynde onze meening eenvoudig deeze: alle dingen, die 'er metterdaad zyn of kun-

nen zyn, hebben in zig niets onbevatlyks. Aan de zyde der Voorwerpen is niets, 't welk een volstrekt Beletzel zou zyn voor alle begrip. Worden ze niet begrepen; zo ligt de schuld niet in de Zaak, maar in 't gebrek aan verstandige Beschouwers. Zo 'er een bekwaam kenner opdaagde, aan wien men de zaak voorstelde, dan zou de zaak hem begryplyk vóórkoomen, en de zaak zou de eer hebben van ook daadlyk begrepen te worden. —— De misleidende schyn zit enkel in 't gebruik der *woorden*, welke iets overplanten op de verkeerde plaats, en onze opmerking ontslippen in den nevel van algemeene Aftrekkingen. In den gemeenzaamen trant kan men de nietigheid der drogrede klaar ten toon stellen, zelfs voor de geringste Bevatting. Ik beschryf b. v. zekeren Appel, met de uiterste naauwkeurigheid, atomisch, chemisch, teeken- en schilder-kundig, in alle zyne uiterlyke en inwendige deelen, zo vaste als vloeibare. Daarna zeg ik van dien Appel, zonder aan denzelven eenig zoutdeeltje of iets anders op nieuw toe te voegen, ik zeg: hy is *smaaklyk*. Nu komt M. M. op my aanvallen, met deeze gedugte redenen: het smaaklyke kan niet zitten in uwen Appel, als een Deel of Inmengzel, niet vervat in uwe vollege Beschryving van het Voorwerp; het smaaklyke kan 'er niet zitten als overtallige Hoedanigheid, geplaatst by die Hoedanigheden, welke

den

den gantſchen Appel uitmaaken. Het ſmaaklyke hebt gy egter erkend; en nu zit gy 'er mede in de uiterſte verlegenheid. — Aldus moet ik omzien naar iemand, die goed proeven kan, ja die den Appel metterdaad proeft, door en door; zo dat ik geenen raad weet om beste Appels te ſpaaren of te bewaaren! Wy zullen ernſtiger ſpreeken. Ik beſchreef den Appel *in zig zelven*, en bepaal my nog tot die beſchryving. Evenwel noemde ik hem nog daarenboven ſmaaklyk, voor zo verre ik wist, dat hy wel kon en ook zou ſmaaken, wanneer het voorviel, dat iemand, met eene goede tong voorzien, hem geliefde te proeven, en ook daadlyk nuttigde. Ik liet den Appel zo als hy was, zonder hem onredelyk te overlaaden met eene vreemde Hoedanigheid, alſchoon ik hem ſmaaklyk noemde. Dus laaten wy alle beſtaande dingen zo als ze zyn, wy laaten ze bekend of onbekend blyven, alſchoon wy ze allen te ſamen ſteeds denkbaar noemen, en volkomen toeſtaan, dat ze gekend kunnen worden.

Het ten toon ſtellen der zwakheden van groote mannen is een onaangenaam bedryf. Zyn hunne oogmerken lofwaardig; dan roept de verpligting tot Beſcheidenheid te ſterker. Doch deeze beſcheidenheid moet ons niet beletten in het vrymoedig beoordeelen hunner bovennatuurkundige Misvattingen; want,

in deeze weetenſchap, zyn de grootſte Afdwaalingen zeer beſtaanbaar met uitmuntende Verdienſten. Het gezigt begint te ſchemeren, door het ſtaroogen op het verafgelegene. Terwyl het verſtand zig te ſterk inſpant, oefenen de begrippen, die ter zyde ſtonden, eenen verborgenen invloed, die den Denker kan misleiden. Niemand trekt in twyfel de ongemeene ſchranderheid van *des Cartes* en van ſommigen zyner Verdeedigers en Beſtryders. Men ſchroomt egter niet, ſommige hunner Beſpiegelingen uit te maaken voor hoogvliegende Beuzelingen. Om dit over te brengen op onzen voortreflyken Schryver, zullen wy kortelyk nazien op welk eene wyze Hy in den waan kon geraaken, dat deeze zyne Voorſtellen op waarheid gegrond waren. M. M. was een hoogagter van den vermaarden *Wolff;* maar ook tevens ervaren in de bovennatuurkunde der Schoolgeleerden. Dus was Hy gewoon aan het afgetrokken denken over bloot-mogelyke dingen, beſchouwende dezelve als meer dan Niets, als zynde in zekeren Staat, en, op een weinigje na, reeds zo goed als beſtaande dingen, moetende het ſchimmige ſlegts lyviger worden en Zelfſtandigheid verkrygen. Menſchen, wier gezond Verſtand niet verkonſteld is, door Redeneer- en Boven-natuurkunde, ſtellen den afſtand tuſſchen beſtaan en niet-beſtaan oneindig. Zy kunnen deeze voorſtellen naauwlyks vatten;

en

en als dit gebeurd, ſtaan zy verbaasd over de ydelheid der ydelheden. M. M. was, daarenboven, zeer bedreven in de Schriften van zynen wysgeerigen Broeder in Abraham. *Spinoſa* wordt, ſedert eenige jaaren, onpartydiger herleezen. Men tragt het Carteſiaanſche van zyne Leeringen af te ſcheiden, en alzo een gezuiverd Spinoſismus ter beproeving aan te bieden (*h*). Onze diepdenkende Jood hadt hiervan iets aangenomen. Hy beſchouwde de dingen der Waereld als zynde van Eeuwigheid in dat oneindig Verſtand, 't welk een Heel-Al is van Mogelykheden, en als bezittende een denkbeeldig beſtaan, 't welk, als door eene ligte Uitſtooting, zou overgaan tot daadlyk aanweezen. Men oordeele, uit deeze getrouwe overzetting zyner woorden (*i*).
„ Wat doet God tot zyne Gedagten, tot zyne
„ Voorſtellingen of Begrippen des besten nog
„ toe; wat voegt Hy 'er nog by, om die Denk-
„ beelden in Hem een beſtaan te doen krygen
„ buiten Hem? Antwoord. Aan het Denkbeeld
„ of de Voorſtelling in God van eenen *eindi-*
„ *gen Geest* moet toegevoegd worden een eigen
„ bewust zyn, met onkunde van alles, wat valt
„ buiten de beperking zyner Eindigheid. Hier-
„ door

(*h*) Onder de laatſte arbeiders aan dit werk is ook de beroemde *Herder*. GOTT. *Einige Geſpraeche von J. G. Herder.* Gotha, 1787.

(*i*) *Bladz.* 244, 245.

„ door is de gedagte Geest geworden tot eene „ buiten-Godlyke (*auszergoettliche.*) Zelfſtan„ digheid." Wegens het *Toevoegzel*, 't welk de denkbeelden van *andere dingen* tot Wezens maakt, die afzonderlyk buiten God beſtaan, — durft Hy niets bepaalen. Doch aangaande de Beſtaanlykheid in 't algemeen tragt Hy eene verklaarende omſchryving voort te brengen, door te zeggen: dezelve is gelegen in 't geen aan alle werken en lyden gemeen is. Ongetwyfeld verſtaat Hy *beſtaan-hebbend* werken en lyden. Dus ligt hierin geene opheldering van het Beſtaan zelve. Het bygebragte wegens de Wording der Ziel herinnert ons het denkbeeld der Pythagoreërs. De Ziel is onderſcheiden van God, gelyk het Zeewater binnen een gefloten Flesch, gezonken in den Oceaan, afgezonderd is van het omringend water. Gemeenlyk beſchouwt men het Ding, 't welk enkel in Gods verſtand wordt afgebeeld, ten aanzien der daadlykheid als een voorwerplyk Niets. Door *ſcheppen* verſtaat men een voortbrengen uit Niets. Ook beweert men, dat het geſchapene, zonder eenig meer of min, ten vollen moet overeenkoomen met de Gedagte in God; dewyl anderzins dat geen, 't welk God bedoelde te ſcheppen, niet voortgebragt zou zyn. Maar 't was onzen Wysgeer, door eene lange gewoonte, zeer eigen geworden de Denkbeelden en de Zaaken nader aan elkander te doen grenzen,

tot

tot onderhouding van Gemeenſchap. Dus ſcheen het Hem vreemd, dat eenig beſtaan kon zyn, 't welk niet werdt opgemerkt; en — niet opgemerkt te worden — ſcheen het aanweezen uit te delgen. De Opvolging zyner Gedagten zullen wy ons op deeze wyze kunnen verbeelden. Hy begon *van boven*, met de Beſchouwing van den Oorſprong. In Gods Verſtand zag Hy alle Mogelykheden afgebeeld. Dewyl nu, met het inſtorten eener noodzaaklyke Waarheid, alles wordt verbryzeld; zo kon Hy ook ſtellen, dat 'er geene voorwerplyke Mogelykheden waren, buiten de onderwerplyke in Gods Verſtand; voor zo verre niets mogelyk kon zyn, indien het oneindig Verſtand geen beſtaan hadt. Aan de best-gekeurde Mogelykheden gedenkt God met onderſcheidende leevendigheid en goedkeuring (*k*), en die uitgelezene Voorwerpen ontfangen *alzo* beſtaan. Dit deedt Hem hoopen, dat Hy ook gelukkig *van onderen* zou opklimmen, langs dezelfde trappen, beginnende met de Schepzelen, om te eindigen in den Schepper. Ten aanzien der Schepzelen wilde hy zig bepaaldelyk ophouden by het afgetrokken Beſtaan; om alzo te ontwyken alle oude en nieuwe geſchillen wegens de Oorzaaklykheid, en de op- en afklimmende Volgreekſen; om den Godloochenaar aldus een nieuw en geheel onafhanglyk Bewys

(*k*) *Lebendige Erkenntnisz*, bladz. 207.

wys voor te leggen. Doch hier moest M. M. gedagt hebben aan zyne eigene uitdrukking: *buiten-Godlyk bestaan.* Door zig hiertoe te bepaalen, in den meest afgetrokkenen zin, is de Trap weggenomen. Het bestaan is buiten God. Het vertoont niets dan eene wyde kloove. In het bestaan moet eenige *byzondere Hoedanigheid* gevonden worden, om den Overgang te bereiden, en van de Schepzelen tot den Schepper te genaaken. Van het buiten-Godlyk bestaan kan men onmooglyk opklimmen tot God, dan alleen langs den weg der *Gebeurlykheid* van dat bestaan, 't welk wy in ons zelve of buiten ons aantreffen. M. M. staat alzo volmaakt *geisoleerd*, door zig zelven te stellen enkel op het buiten-Godlyk bestaan, onder verbod van een voet te verzetten of iets aan te raaken.

Door het bygebragte, meen ik, is M. M. ten overvloede wederlegd. Ondertusschen kan zyn Voorstel: dat niets geheel verborgen kan zyn — een zeer aanneemlyk voorkoomen behouden by den oppervlakkigen Denker, die niet onderscheidenlyk opmerkt, wat *hier* eigenlyk te betoogen zy, en hoe geheel *onafhanglyk* dit werk moet afloopen. Natuurlyk is men zeer gereed om te erkennen, dat het gantsche Heel-Al, in zyn verbonden Geheel en de onderscheidene Deelen, tot de geringste toe, volmaakt opgemerkt en ingezien

moet

moet worden. De Merkteekens der Afhanglykheid ſtaan gedrukt op alles, en wyzen den Aanſchouwer terſtont naar den verſtandigen Oorſprong. Het beſchouwen van Orde en Schoonheid duidt Oogmerken aan; het brengt Leven en Werkzaamheid in die overtuiging. Ditzelfde gebeurt by het agt geeven op de Geſteldheid en Vermogens onzer eigene Ziel. De een ontwikkelt deeze zaaken wysgeeriger; de ander bemoeit zig niet om dit Bezef te brengen in den vorm van regelmaatige Voorſtellen; doch men is genoegzaam eenſtemmig in het erkennen der uitſchynende Waarheid. — Hierdoor kan het geſtelde door M. M. onverdiende gunst vinden by de onnaauwkeurigen, die, ongemerkt, aan hetzelve iets leenen, 't welk niet overgevoerd mogt worden. M. M., namelyk, onderneemt tans, uit zyn verſtand te verwyderen alle begrip van Gebeurlykheid en Afhanglykheid, ſluitende zyne oogen voor alle Blyken van Wysheid en Goedheid; om niets voor zig over te houden dan een buiten-Godlyk beſtaan in 't algemeen, en dan aan te toonen, dat zulk een beſtaan, uit zig zelf, altoos wyst op een Verſtand, ruim genoeg om daarvan eene volkoomene Afbeelding te bevatten. En dit ondernomen Bewys, als nieuw, aan Hem eigen en geheel op zig zelf moetende ſtaan, agten wy gantſchelyk verongelukt, terwyl wy het oogmerk van die onderneeming zeer harte-

telyk pryzen.

Wy hebben ons lange opgehouden by 't geen men kan noemen Voorbereidzels tot het begeerd antwoord over het Bewys van Gods bestaan uit onze gebrekkige Zelfkennis. Doch hetzelve is inderdaad slegts eene Toepassing van het algemeene op het byzondere; aldus zo dat het vervallen zou zyn te gelyk met het voorgaande, zelfs alschoon 'er geene nieuwe Gebreken in ontdekt konden worden. Men herinnere zig, dat, volgens M. M., een *eindig* Verstand genoegzaam zou zyn tot het schraagen van eenig gegeeven Voorwerp, indien maar het Voorwerp niet te ruim of ryk was voor deszelfs Bevatting. Zyne Leerstelling is: een iegelyk Voorwerp moet een Onderwerp, een iegelyk Beeld zynen Spiegel hebben; het merkbaare moet ergens, door den eenen of anderen Geest, gemerkt worden. Zo dat, in de volgende redekaveling, aan het Godlyk verstand niet toegeschreven wordt eenige werkende *Invloed* op het mogelyk zyn of bestaan des Voorwerps, in onderscheiding van 't geen vereischt zou worden in eenig ander Verstand omtrent een gepast Voorwerp. De betrekking is hier volmaakt eenerlei en geheel algemeen. Ondertusschen is het voorgenomen Bewys vermaard geworden onder den titel van Bewys des Godlyken Bestaans uit de Gebreken onzer Zelfkennis. En met

Re-

Reden; want de Schryver zelf heeft niet alleen dat Opſchrift uitgedagt; maar, ter voldoening aan hetzelve, breedvoerig uitgeweid in verſcheidenheid van Aanmerkingen. Dus zal het der moeite waardig zyn, en ook overeenkoomen met onze verpligting, afzonderlyk te onderzoeken, of en welke *nieuwe* misſlagen in deeze *Overbrenging* voorkoomen.

Elk ander Ding, buiten de menschlyke Ziel, zou M. M. eeven goed gediend hebben, om tot zyn oogmerk te geraaken, indien Hy eeven gemakkelyk wegens eenig ander voorwerp hadt kunnen bewyzen, dat tot deszelfs Bevatting zo veel of meer verſtand noodig was, als 'er vereischt wordt tot het volkoomen kennen eener menschlyke Ziel. Als *Atomist* of als *Dualist*, zou Hy beweerd kunnen hebben, dat in ieder Stofdeeltje oneindig veele kleinere deelen bevat waren, met fyne en fynere Bewerktuigingen (*Organiſatien*) boven alle Getal en Beſchryving. Als *Wolfiaan*, kon Hy handelen over het Verband van alles met alles; volgens welk Verband, in de geringſte der zelfſtandigheden, eenige wyzigingen zyn ingedrukt, die betrekking hebben tot alle voorafgaande en nevenbeſtaande dingen. Hy zelf erkent dit ten vollen, zeggende (*l*): het duidelyk

(*l*) Bladz. 295.

delyk inzigt van alle eindige Wezens te samen genomen reikt niet verre genoeg, om een eenig stofje, 't welk in de zonnestraalen zweeft (*m*), te bevatten, zo als het in alles wezenlyk bestaat.

M. M. verkiest de menschelyke Ziel; om een voorwerp te hebben, waarin meerdere Volmaaktheid is aantewyzen, dan in eenig ander der bekende voorwerpen; als meede om op eenen grondslag te bouwen, welks daadelyk aanweezen, zo Hy meent, niet betwist kan worden. In alles houdt Hy het oog op de Wysbegeerte van KANT, en zoekt een Bewys te vinden, 't welk aan alle zyden gedekt schynt tegen de aanvallen, welke deeze diepdenkende schryver gemaakt heeft op de stoflyke Waereld, en op de bekende Bewyzen voor het aanweezen der Godheid. Doch de keuze van dit Voorwerp kan hem niet geheel beveiligen tegen de slagen van deeze party. KANT zou hem, misschien, betwisten de *Zelfstandigheid* der ziel, brengende alles, wat wy weeten van onze eigene ziel, tot bloote *Verschynzels*, ontbindende het fraai gebouw onzer vereenigde vermogens, en in twyfel trekkende, of 'er wel eenige redenen zyn om te besluiten, dat in onze ziel, elk oogenblik, meer is opgesloten, dan waar van wy zelve be-

(*m*) *Sonnenstaeubkein*.

bewustheid draagen. Nog zou Hy moeten antwoorden op deeze hedendaagsche Tegenwerping: wy kunnen 'er nooit agter koomen, of een oneindig Verstand mogelyk zy, ja, of 'er wel een verstand kan zyn, 't welk zelfs de geringste der waare Zelfstandigheden door en door kan kennen. Misschien bestaan 'er dingen, niet alleen buiten iemands daadelyke kennis; maar ook buiten het bereik van alle mogelyke kennis.

Wy willen de zaak van onzen Schryver geenfins vermengen met deeze twisten, welke wy thans aan hunne eigene waarde of onwaarde overlaaten; om bepaaldelyk by het voorgestelde te blyven. M. M. stelt veel belang in het gebrekkige onzer zielkundige Zelfkennis, en spreekt breedvoerig om aan te toonen, dat wy dit voorwerp niet volkoomen omvatten; terwyl wy echter met alle zeekerheid weeten, dat 'er veel in opgesloten is, 't welk wy niet kunnen ontwikkelen. De Verzeekering ontstaat, volgens Hem (*o*), daar uit, dat, in dit geval, het eigen Ik, als Voorwerp, te gelyk het Onderwerp is van deeze gedagten. Mogelyk helpen zulke uitdrukkingen niets tot opheldering van het bedoelde; want, van welken Geest wy ook spreeken, vinden wy het altoos bezwaarlyk te denken, dat

(*o*) *Bladz.* 292, 293.

dat die Geest zich zelven duidelyk zou overzien, dat is te zeggen, dat een geestlyk Voorwerp te gelyk met *alle* zyne Werkzaamheid en *alle* zyne Aanschouwingen, aanschouwd zou worden door zig zelven, zonder zig van zig zelven af te scheiden, en tot twee Ikken te ontbinden (*o*).

Dit in 't voorbygaan. Wy vallen onzen Schryver by, en zeggen met Hem: onze Zelfkennis is gebrekkig. Nu is 'er een wyde sprong te doen. Kunnen 'er ook eindige Geesten zyn, millioenen en millioenen maalen verstandiger dan wy, en bekwaam om 's menschen ziel volkoomen te doorgronden? M. M. ontkent dit, en vereischt hiertoe een oneindig Verstand. Ook dit zy Hem ingewilligd. Ondertusschen moeten wy herinneren, dat dit Gebrek een bloot *toeval* is, ten aanzien van 't beloop en den aart zyner redeneering, welke

(*o*) A spirit is one simple undivided, active being. As it perceives ideas, it is called the *understanding*, and as it produces, or otherwise operates about them, it is called the *will*. Hence there can be no idea formed of a soul or spirit, for all ideas whatever being passive and inert, they cannot represent unto us, by way of image or likeness, that which acts. A little attention will make it plain to any one, that to have an idea which shall be like that active principle of motion and change of ideas, is absolutely impossible. Such is the nature of *spirit*, or that which acts, that it cannot be of itself perceived, but only by the effects which it produceth. BERKELEY, *Principles of human knowledge*, Sect. 27.

ke ten einde zou loopen, door het aantreffen van een eindig *genoegzaam* verstand; zo dat Hy dan geenzins tot den Oneindigen kon opklimmen. Wy kunnen alzo de zwakheid van zyn bewys in een voorbeeld aantoonen, door het aan te passen op een eindig Wezen, 't welk de eene of andere menschelyke ziel door en door kon bezigtigen. Indien myne ziel bestont met of door de opmerking van deezen of genen *Seraph*, zou ik bang worden voor verstrooijing in deszelfs aandagt, als waarmeede het gantsche bestaan myner ziele zou gemoeid zyn. Die *Seraph* zelf was ook niet buiten gevaar. Elk hooger Wezen moest beschouwer zyn en beschouwd worden, om te kunnen bestaan. Dus vloeiden alle deeze Wezens tot één. —— Men zou M. M. nog verder kunnen dringen, aldus: niet alleen het daadlyk aanweezen hangt af van gedagt te worden; maar ook het kunnen bestaan, of het bloot mogelyk zyn, dat is te zeggen: de noodzaaklyke Waarheden betreffende deeze Mogelykheden (*p*) steunen op, of kunnen afhangen van, de enkele Daad des Denkers, welke Daad des Denkers behoort onder de vrywillige en gebeurlyke Bedryven.

Deezen

(*p*) In de Schoolen worden dezelve genoemd noodzaaklyke, eeuwige onveranderlyke *Essentiæ* of Wezenlykheden.

De afzetting der Ledemaaten behoord tot die Konstbewerkingen, waar aan de thans meer verlichte Heelkunde, den grootsten trap van volkomenheid en zekerheid gegeeven heeft. Zy wordt tegenwoordig ook veel zeldzaamer verrigt dan ooit, en men bewaard Ledemaaten, die weleer de Afzetting zouden ondergaan hebben, het welk ik met eenige gevallen, uit eigen Praktyk, zoude kunnen staaven; dan des niettegenstaande is en blyft zy, in zekere bepaalde omstandigheden, een noodzaaklyk en onöntbeerlyk hulpmiddel.

Onder alle de Afzettingen is die, welke in het Gewrigt des Schouders gedaan word, de moeilykste, gevaarlykste en minst voorkomende. Ik spreek niet van die in het Heupgewrigt, als zynde tot heden maar éénmaal, door een Engelsch Heelmeester, op een Mensch beproefd, met dat gevolg, dat een aanmerklyk Beenbederf in het Heupbeen, en eene groote Etterverzameling in het Bekken, den Lyder deeden omkomen. De zeldzaamheid der Afzetting in het Schouder-gewrigt, blykt onder anderen ten duidlykste, uit de fraaije en leezenswaardige Verhandeling over *het Afzetten der Ledemaaten* van den beroemden SCHMUCKER, *Generaal Heelmeester der Pruisfische Legermagt*, in zyne *Vermischte Chirurgische Schriften*; *Erster band*; waarin, niettegenstaande de gemelde Heelärts

ver-

nen Grondslag, welken wy reeds hebben omgeworpen, — dat, namelyk, ieder Voorwerp een Onderwerp, ieder Beeld een Spiegel moet hebben *enz.* —— Zo dat wy dit onderzoek nu voor afgedaan houden.



Over de Beproeving van

L. H. J A C O B.

Onder 't schryven myner Beoordeeling, dagt ik niet aan Dr. J. . Nu heb ik het aangeweezen Hoofdstuk met opmerking weder doorgezien, en geene schatten gevonden, naar welke wy thans zouden zoeken. De aandagtige Lezer der 17 Voorlezingen van M. M. kan, dunkt my, het misverstand gereeder ontdekken, door eigene Overweeging, dan door het leezen der Tegenspraak van Dr. J. . 't Is waar, Hy maakt gebruik van de onderscheiding tusschen voorwerplyke en onderwerplyke Mogelykheid, als meede tusschen de verschynzels en de dingen zo als ze in zig zelve zyn; maar Hy houdt zig niet

aan eene nette bepaaling van den ſtaat des geſchils. Hy laat veel onaangeroerd en dringt niet door ter verſtrooijing van allen Nevel, om het ongerymde in helderen dag te ſtellen, veel min om het zelve na te ſpooren tot in den oorſprong. 't Geen in dit Geſchrift van Dr. J. eigenlyk ter zaak dient, is inderdaad zeer weinig, niet alleen in vergelyking met de uitgehaalde Voorbeelden, maar ook met de *Kantiaanſche* uitweidingen —— over het *Ryk* der Mogelykheden en Daadelykheden, — over de beteekenis der woorden *oneindig Verſtand*, — over de Mogelykheid van zodanig verſtand en deszelfs *wyze* van denken. Door deeze vreemde Inmengzels, heeft zyne ondernomene wederlegging wel een voorkoomen van diepzinnigheid; maar juist dit voorkoomen is een gebrek, ten aanzien der behandeling van een onderwerp, 't welk daar meede in geen verband ſtaat, 't welk veel gemeenzaamer en bepaalder beredeneerd kon worden; want hier door wordt een geſchil, 't welk op zig zelf kon blyven, en alzo geheel ten einde loopen, eenigzins afhanglyk gemaakt van de onderſcheidende Leerſtellingen der nieuwſte Wysbegeerte, en aldus, zonder eenige reden, meede ingewikkeld in alle geſchillen, welke over *Kants Critik* kunnen, en ook zeekerlyk zullen voortgezet worden. —— Eene naauwkeurige opgave van 't geen, geheel of gedeeltelyk, door Dr. J.

is

is overgeslagen of onvolledig uitgewerkt, of met donkerheid omwonden, zou nergens toe dienen, dan om my te doen vervallen in nuttelooze herhaalingen. Ook kan men niet begeeren, dat ik hier zou stille staan by eenige losgerukte Byzonderheden van een begunstigd Leerstelzel, welke geene byzondere betrekking hebben tot het tegenwoordig onderwerp. Om al het gestelde te bewyzen, hadt ik eene Ineentrekking ontworpen met tusschengevoegde Aanmerkingen; doch bévondt dit eene onvrugtbaare arbeid te zyn, van welke de Leezer wel verschoond zou willen blyven; dewyl doch het gantsche Gesprek van Dr. J. spoedig is door te leezen, en wy eensgezind zyn ten aanzien van het Besluit. In het overstaand geval, hadt ik alle myne magt tegen Dr. J. moeten aanvoeren; en dan zou ik zeekerlyk werk hebben gevonden. — Ter Regtvaardiging van deeze myne Beoordeeling, beroep ik my, deswegen, nigtlyk op de Bevinding der Leezers van de voorgestelde Beproeving; verzeekerd zynde, dat men daarin altans niets merkwaardigs zal aantreffen, 't welk tot de zaak behoorde, en nu door my is voorby gegaan. Zo dat ik geene aanleiding kan vinden, om hier over verder uit te weiden.

het geval zouden vereïsschen. De gemelde Heeren stemden volkomen toe in het door my ontworpen plan.

De Lyder in het Gasthuis gekomen zynde, werd de Arm geheel ontbloot, en als toen zag men eene schrikbaarende verwoesting. — Niet minder als vyf plaatzen vertoonden zich aan den Arm, op welke de Spieren, Banden en Beenderen geheel verbryzeld waren, zynde de geheele Arm, op zoo veele afstanden, door de bovenranden der kammen van het Wiel bekneld geweest; ook was de duim in zyn midden afgerukt, en aan zyn eigen Buiger blyven hangen, die omtrent een halve voet was uitgerekt. Het stuk Vleesch, dat, door de verscheurde bekleedzelen, zoo als ik boven zeide, onder den Oxel afhing, zagen wy voor de tweehoofdige Armspier aan, waarin wy ook naderhand bevestigd zyn geworden. De vermorzelde Beenstukken zaten her- en derwaards tusschen de verscheurde Spieren ingedrongen, en ter plaatze, daar de huid nog geheel was gebleeven, voelde men allerwege Beenverbryzelingen.

Intusschen waren ook de beiden *Geneesheeren van het Gasthuis*, de Heeren WILLEMSE en VEEGENS, benevens den Heer J. ROCQUETTE, *Med. Dr., Lector in de Ontleed-Heel- en Vroedkunde alhier*, by den Lyder gekomen,

Dr. J. poogt het beoefenen der Wysbegeerte van zynen grooten Meester yverig aan te moedigen en algemeen te maaken. De Morgenſtonden ſcheenen eene Tegenwerking te doen. Het een en ander deedt Hem de *Beproeving* aanbieden. Dit ſchrift maakt Hem bekend niet alleen als een ſcherpzinnig Denker, maar ook als een zeer bekwaam Schryver. Kenners moetèn zig verwonderen over de Begaafdheid om zo veel van het zaaklyke uit de *Critik* te kunnen voorſtellen, in dit aanpryzend Gewaad. Aan het onderzoek van dit byzonder Hoofdſtuk heeft Hy ſlegts een klein gedeelte van zynen arbeid te koste gelegd, zonder daar aan zoo veel tyd en inſpanning te beſteeden, als geſchied zou zyn, indien Hy zig eeniglyk daartoe had neêrgezet. In dit geval, zou ik, mooglyk, geene gelegenheid gevonden hebben, om naar deezen prys te dingen. En hier op berust ook genoegzaam alles, wat 'er over zyne Beproeving is ingebragt.

De *Hollandſche Maatſchappy* keurde deeze beide ſtukken eene nadere Beoordeeling waardig; om, met meerdere zeekerheid, te weeten, waar aan men zig in deezen hadt te houden. De uitſlag van myn onzydig nadenken ſtrekt niet tot vermeerdering van onzen rykdom; maar wel om nuttelooze moeitén te beſpaaren aan de genen, die het bygebragte

over-

overtuiglyk mogten vinden. 't Is beter, zynen ſtaat regtmaatig in te zien, dan misleid te worden door gewaand eigendom. De waarheid boven al. Doch der Maatſchappy en my zelven gaan de belangen van den Godsdienst ook in deezen ter harten; zo dat het, misſchien, eenige voldoening zou geeven, *ſommige Bedenkingen* voor te draagen, *betrekkelyk tot de Kantiaanſche Wysbegeerte in het gemeen, en wel byzonderlyk over de nieuwſte geſchillen, raakende de Bewyzen van Gods aanweezen.* Indien dit Opſtel eenige goedkeuring mogt wegdraagen, zal de Schryver, waarſchynlyk, opgewekt worden, om zig ook daartoe te verledigen.



BERICH-

BERICHTEN,

AAN DE

MAATSCHAPPYE

GEGEEVEN.

WAARNEEMING

EENER

ZEER ZWAARE VERMORZELING DER BEENDEREN, VERSCHEURING VAN SPIEREN, BANDEN, EN VERDERE DEELEN VAN DEN ARM, WELKE DE AFZETTING IN HET GEWRIGT DES SCHOUDERS NOODZAAKLYK MAAKTE;

DOOR

J. KRAGTINGH,

Heelmeester te Haarlem.



Alhoewel de Heelkonst, onder alle Konsten en Weetenschappen, voor eene der nuttigste en onöntbeerlykste moet gehouden worden, zyn nogthans derzelver verrigtingen noch vermaaklyk noch aangenaam, zo voor den Lyder als voor den Heelärts.

Het

Het heilzaam oogmerk echter, dat de Heelmeester zich in alle zyne handelingen voorstelt, doet hem al het onaangenaame ter zyde stellen: hy werkt uit geen ander beginsel, dan alleen om het welzyn, de herstelling der gezondheid van zynen ongelukkigen Medemensch naamlyk, te bereiken.

Nimmer word deeze waarheid meerder bevestigd, dan wanneer de Heelmeester zich in het geval bevind, om, tot behouding van het leven zyner Lyderen, pynlyke Konstbewerkingen te moeten uitöefenen.

Onder het groot aantal van Heelkundige Operatien, is de Afzetting der Ledemaaten, voor Lyder en Heelärts, de allerönaangenaamste. By andere Konstbewerkingen word veelal de verloorene werking der Deelen weder hersteld; by de Afzetting gaat altoos een voornaam deel verlooren; de Lyder word verminkt, en dikwyls buiten de mooglykheid gesteld, om, voor zich en zyn gezin, het noodig onderhoud te bezorgen. Geen wonder dan, dat rechtgeaarte Heelkundigen nimmer, dan in den dringendsten nood, en wanneer 'er geen ander middel ter redding meer overig is, tot eene Konstbewerking zullen besluiten, die zoo veel ysselykheid aan den Lyder, als medelyden aan den Heelmeester inboezemt.

De

De Afzetting der Ledemaaten heeft, in verschillende tydperken, haare byzondere lotgevallen ondergaan, en men moet bekennen, dat men dikwerf Ledemaaten heeft weggenomen, die zeer wel te behouden waren geweest; en omgekeerd; men heeft Lyders laaten sterven, wier behoudenis door de Afzetting had kunnen bereikt worden.

In onzen leeftyd zyn het de Heeren BILGUER en TISSOT geweest, welke zich tegen deeze Konstbewerking zeer sterk verzet, en ze byna geheel verworpen hebben. Een uiterste, waar toe men meermaalen geleerde Mannen ziet overhellen.

Gelukkig echter heeft dit Leerstelzel geen lang bestaan gehad; deszelfs schadelyke invloed op de Heelkonst in het algemeen, en op de afzetting der Ledemaaten in het byzonder, wekte wel dra den yver op van Mannen, wier beproefde kunde en trouw, niet minder dan die van BILGUER en TISSOT te achten zyn, en door wier Schriften, de verspreiding van dit schadelyk Leerstuk rasch gestuit wierdt. Onder veele anderen is hier over waardig geleezen te worden, de Verhandeling van den grooten DE LA MARTINIERE, in de *Memoires de l'Acad. Roy. de Chirurgie*, Tom. 4. *sur le traitement des playes d'armes à Feu.*

De afzetting der Ledemaaten behoord tot die Konstbewerkingen, waar aan de thans meer verlichte Heelkunde, den grootsten trap van volkomenheid en zekerheid gegeeven heeft. Zy wordt tegenwoordig ook veel zeldzaamer verrigt dan ooit, en men bewaard Ledemaaten, die weleer de Afzetting zouden ondergaan hebben, het welk ik met eenige gevallen, uit eigen Praktyk, zoude kunnen staaven; dan des niettegenstaande is en blyft zy, in zekere bepaalde omstandigheden, een noodzaaklyk en onöntbeerlyk hulpmiddel.

Onder alle de Afzettingen is die, welke in het Gewrigt des Schouders gedaan word, de moeilykste, gevaarlykste en minst voorkomende. Ik spreek niet van die in het Heupgewrigt, als zynde tot heden maar éénmaal, door een Engelsch Heelmeester, op een Mensch beproefd, met dat gevolg, dat een aanmerklyk Beenbederf in het Heupbeen, en eene groote Etterverzameling in het Bekken, den Lyder deeden omkomen. De zeldzaamheid der Afzetting in het Schouder-gewrigt, blykt onder anderen ten duidlykste, uit de fraaije en leezenswaardige Verhandeling over *het Afzetten der Ledemaaten* van den beroemden SCHMUCKER, *Generaal Heelmeester der Pruisfische Legermagt*, in zyne *Vermischte Chirurgische Schriften*; *Erster band*; waarin, niettegenstaande de gemelde Heelärts

ver-

verſcheiden Veldſlagen heeft bygewoond, geen enkeld woord van deeze Afzetting geſprooken word. Ook is my niet bewust, dat deeze Konstbewerking, voor als nog, in onze Republiek verrigt is.

Het is om deeze zeldzaamheid, en ten bewyze, dat 'er gevallen kunnen voorkomen, waar in de Afzetting van den Arm in het Schoudergewrigt, volſtrekt noodzaaklyk is, dat ik de vryheid neeme, het volgende geval der Hollandſche Maatſchappye aantebieden.

Het was op den 6. February deezes Jaars 1789, dat JACOB HUYGE VAN LANGEVELD, oud omtrent veertig Jaaren, bezig zynde in een Watermolen het water uit den Polder te maalen, het ongeluk kreeg, dat, zyn voet uitglippende, hy, met den regter Arm, op de kammen van het Wiel, waar door de Water-as in werking word gebragt, nederviel. Zyn Arm werd dus voortgeſleept, en raakte in eene nauwte van anderhalf duim hoog, en drie vierde à één duim breed, door welke nauwte de geheele onder- en boven-arm, als het ware, werd voortgerold, tot dat de Schouder en Borst den verderen omloop ſtuitten.

De ongelukkige bleef ruim één uur in deezen ellendigen toeſtand beklemd; zyn ge-

ſchreeuw eindlyk, door twee Vlotvoerders, gehoord zynde, ſchooten deeze ſpoedig ter zyner hulpe toe; het was echter voor hun onmooglyk, deezen man uit zyne beklemming te redden, wyl de Molen te rug gezet moest worden, en de Vlotvoerders hierin onbedreeven zynde, had de Lyder genoegzaame tegenwoordigheid van geest, om hen de noodige onderrigting te geeven. Hy dan, uit zyne zoo pynlyke ſtaat verlost zynde, hielp den Molen, met zyn linker hand, uit den wind haalen. De Lyder had kracht en moeds genoeg, om daaröp naar zekere Woning te gaan, een klein kwartier van den Molen geleegen.

Zoo dra de Lyder aldaar was gekomen, verzocht gemelde Huisman my ter hulpe. —— Men verbeelde zich den akeligen toeſtand, waar in ik den Lyder vond; hy lag op zyne knieën voor een ſtoel, waar op de beledigde Arm rustte, klaagende en jammerende over zyn ongeluk; de duim was in zyn midden afgeſcheurd, en hong aan eene uitgerekte Pees; de Beenderen waren, by het Gewrigt der Hand, verbryzeld, en ſtaken met hunne afgebrooken einden door de verſcheurde Huid, Spieren en Banden heen; onder den Oxel zag men een ſtuk Vleesch hangen, grooter dan eens mans vuist; het overige van den Arm had eene zeer onregelmaatige gedaante, en was nog

nog met de Klederen bedekt; dan, op welke plaats men denzelven betastte, was het even of men een zak met knikkers voelde, zoodanig toch was de algemeene verbryzeling der Beenderen.

Deeze beschouwing gaf reeds genoeg te kennen, wat 'er gebeurd was, en deed my overtuigend zien, dat een deel, dermaate verbryzeld, niet zou kunnen behouden worden. Dan, daar de Lyder zich niet in zyn eigen woning bevond, en tot den kring der Behoeftigen behoorde, was ik aanstonds bedagt, om hem in het Gasthuis deezer Stad te doen overbrengen, en liet terstond daar toe consent vraagen, wyl niemand, buiten het grondgebied deezer Stad woonende, zonder toestemming in 't gemelde Gasthuis mag ingenomen worden. Myn verzoek werd gereedelyk toegestaan.

Intusschen, daar dit geval van zoo veel belang was, wilde ik niet gaarne alleen voor hetzelve veräntwoorden; en daar de gewoone Heelärts van het Gasthuis, de Heer B. FRANKEN, ziek te bedde lag, verzogt ik myne beide Amptgenooten, de Heeren J. VAN TEKELENBURG en C. M. BUGGE VANDER BOGE, om met my, ter reddinge des ongelukkigen, zodanige beschikkingen te maaken, als de aart en zwaarwigtigheid van

komen, en na gezamentlyk het beleedigde Deel, met alle mooglyke oplettendheid, onderzogt te hebben, waren wy eenstemmig van gevoelen, dat, tot behoud des Lyders, niets anders overbleef, dan de Afzetting in het Gewrigt des Schouders ten spoedigste te doen, wyl de Lyder zich daar toe noch in de geschiktste toestand bevond, hebbende, behalven zyne gunstige lichaams-gesteldheid, eene volmaakte tegenwoordigheid van Geest, zynde 'er daarenboven by de kwetzing weinig bloeds verlooren, terwyl hy verklaarde, alles te willen ondergaan, waar door zyn dierbaar leven kon behouden worden. Wy beslooten te eerder tot de Konstbewerking, naardien dezelve, uitgesteld zynde, door de geweldige Ontsteeking, *Zwelling*, Stuiptrekkingen, Versterving, enz. wel dra ondoenlyk, en de Lyder dus, zonder iets ter zyner behouding beproefd te hebben, aan een gewissen Dood zou overgegeeven geworden zyn.

Eéne aanmerking bleef echter nog overig, naamlyk, daar het Opperärmbeen, van den Schouder, tot omtrent vier of vyf dwersche Vingeren onder dezelve, scheen geheel gebleeven te zyn; of niet de Afzetting, binnen het bereik der driepuntige Armspier, behoorde verrigt te worden; dan, de onzekerheid, of niet dit gedeelte des Opperarmbeens gespleeten was, en de zekerheid, dat de zagte

geleerd, dat men hier voor niet zoo zeer bedugt behoefd te zyn, wyl de afſtand der Bloedvaten nog vry aanmerklyk is, en men dan ook door het achterſte deel des Beursbands zou moeten doordringen. Eindelyk deeze Band voor- en achterwaards ruim geöpend zynde, werd het hoofd des Opperärmbeens zeer gemaklyk uit zyne holte geligt, waar naa ik aan de achterzyde des Beens, en zoo digt langs het zelve als doenlyk was, de zagte deelen nederwaards los maakte, en verkreeg daar door zulk eene ruimte, dat ik gemaklyk den Armſlagäder kon ontdekken. Om my te meer van de Bloedſtorting te verzekeren, bezorgde ik de Bloedvaten met twee vry ſterke bindzels, op één duim afſtands van elkander, waar naa ik de overige zagte deelen, beneden het laagſte bindzel, afſneed, en dus de Konstbewerking volbragt. Ik had lange draaden tot de binding verkoozen, waar van ik nu de einden naar de Borst bragt, en ze aldaar met een Kleef-pleister bevestigde. De gemaakte Vleeschlap werd over de Wond gelegd, hier over eene groote hoeveelheid Plukzel, by wyze van een Kusſen, wordende dit alles met Drukdoeken en een geſchikt Verband bezorgt.

De Lyder bevond zich naa de Operatie zeer wel. De Geneesheer VEEGENS ſchreef hem de vereiſchte inwendige Geneesmiddelen voor.

Des avonds was 'er weinig Koorts, en geduurende den Nacht sliep de Lyder vry gerust, had eene maatige uitwaasseming, en de Koorts was van weinig belang. Ook was hy den volgenden morgen nog in denzelfden gunstige toestand, en wy begonden ons eenigzins met eenen goeden uitslag te vleijen, te meer, daar hy, dien middag, vry smaaklyk nog eenige lepels melk met beschuit at; dan, in den namiddag, begon hy nu en dan door ligte Stuiptrekkingen overvallen te worden, en overleed reeds ten half vyf uuren.

Daar de Lyder ruim een uur in den Molen, met de Schouder en Borst, derwyze tegen de schyf en het wiel had geklemd gezeten, dat de gang van den Molen daar door gestuit was, waren wy zeer verlangende, in het lichaam te onderzoeken, welke beleedigingen 'er inwendig, inzonderheid in de Borst, waren voorgevallen.

De geheele regter zyde des lichaams, van het Oor af tot aan den rand des Darmbeens, was uitwendig blauw, doch, by het wegneemen der bekleedzelen bleek het, dat deeze uitstorting van bloed zich, voor het meerder gedeelte, tot het Vetvlies bepaalde, zynde 'er alleen, hier en daar, eenig bloed in de tusschenruimten der Spieren te vinden. De Borst geopend zynde, vond men alle de daarin be-

bevatte deelen volmaakt wel, en zonder eenige de minſte beleediging of uitſtorting. Wy onderzochten ook, by die gelegenheid, de bindzels der Bloedvaten, en deeze waren zoo volkomen wel gebleeven, dat 'er waarſchynlyk van dien kant niets te vreezen zou geweest zyn, en, dezelve los geſneden hebbende, zag men, alhoewel 'er weinig van het omliggende Vleesch in de ſtrikken bekneld was, dat echter niet alleen de Slag-ader en Ader, maar ook de Arm-zenuw, 'er in bevat was; ook had ik, by het toebinden der Vaten, waargenoomen, dat de Lyder eenig gevoel van pyn te kennen gaf.

Den afgezetten Arm beſchouwende, zag men alle de beleedigingen genoegzaam zoo, als ik dezelve boven reeds heb opgegeeven, doch de ſchrikbaarende verwoesting vertoonde zich ten duidelykſte, wanneer de Arm in zyne geheele uitgeſtrektheid was opgeſneeden.

Het is ondoenlyk eene juiste beſchryving daar van te geeven; alles was verwarring, alles verwoesting! Geen Spier, van de Hand tot den Schouder, was kenbaar, dan alleen de Tweehoofdige, zynde derzelver onderſte hoofd los gerukt, als mede een der bovenſte opgeſchoven, en door de huid en kleederen onder den Oxel doorgedrongen, en aldaar blyven hangen. De Beenderen waren allerwege ver-

aan de Zee vindt, rigtte ik, niet zelden; myne wandelingen naar dien oord, om verwondering en vermaak te zoeken in de grootsche vertooning eener Zee, en in de fraaie ligging der kusten aan de beide zyden van het vaste Land.

2.

By dien grooten Waterplas staande, zag ik, dikwyls, meer dan tweehonderd schepen; grooten, die met volle zeilen vertrokken naar, of terug keerden uit de afgelegenste Gewesten der waereld; minderen, die naar verschillende vaderlandsche *havens* stevenden; en geringe Vaartuigen, die zich *bezig* hielden met visschen. — Een weinig ter regte hand ontdekt men het Eiland *Marken*, ruim anderhalf uur in den omtrek groot, zynde de huizen der aldaar woonende Lieden, by afgezonderde buurten, op aanzienlyke hoogten gebouwd, om tegen de soms hooggaande Zeevloeden beveiligd te zyn. — Ten Zuiden vertoont zich de verre afliggende *Goysche* kust met eenige hoog uitsteekende Toorens van Steden en Dorpen. — Aan dezelfde zyde, op den afstand van één uur, ziet men de Stad *Monnikkendam*, nevens de talryke Toorenspitzen der zindelyke Dorpen van *Waterland*;

leert ons, dat afgescheurde Vaten, offchoon van eene aanzienlyke middellyn, zelden zwaare bloedingen verschaffen, waar van de redenen deeze schynen te weezen: naamlyk, eene schielyke verkorting en zamentrekking, en daar door veröorzaakte sluiting dier Vaten, welke door eene geweldige uitrekking afgebroken zyn, en wyl deeze afbreeking doorgaans vry hoog geschied, bevorderd de drukking der rondöm geleegen Deelen de stuiting der Bloedstorting: hier by komt nog, de inkorting en zwelling der overige afgescheurde Vleeschdeelen, het geen de sluiting van het Bloedvat volkomener maakt. Veele Waarneemingen zyn 'er voorhanden, die dit bevestigen; de Heer MORAND verhaald, in het Tweede Deel van de *Memoires de l'Acad. Royale de Chirurgie*, dat een Arm, met het Schouderblad daar aan, door het omdraaijend Rad van een Molen werd afgescheurd, en waarby de bloeding zoo gering was, dat zy met Poeder-Suiker gestuit wierdt, zonder dat 'er iets meerder werd veréischt; en in dezelve Verhandeling wordt een Geval aangehaald van den Heer DE LA MOTTE, nopens een Kind, wiens Arm, in het Gewrigt des Schouders, door het Rad van een Molen, werdt afgerukt, alwaar niets dan droog Plukzel, ter stuiting der bloeding, noodig was.

By

Dan het woord *opdoemen*, in veele vaderlandsche oorden gansch onbekend, is een oud Duitsch woord. De bewooners van het Eiland *Wieringen* gebruiken, in deszelfs plaats, het woord *opschooien*. De Schippers, die van *Amsterdam* naar *Leiden*, het Haarlemmer-Meer bevaaren, drukken dat uit door *opgeeven*. Andere zuid hollandsche zee-lieden noemen dat *het optrekken van de lucht*, of geeven het den naam van *Heeflucht*. De Noordhollandsche DIRK REMBRANTSZ VAN NIEROOP bedient zich, in den tweeden druk zyner *Nederduitsche Astronomie*, Amst. 1658, bladz. 39, van *de refractie of dampighe opdoeminghe der Hemelsche lichten*. De Hoogleeraar VAN TILL heeft, meen ik, ook ergens in zyne werken het woord *opdoemen*, het welk niet vreemd is, daar hy, voorheen Predikant geweest zynde aan de *Helder*, dat geleerd zal hebben van de aldaar woonende zeelieden, by welken dat woord in trein gebleeven is tot heden toe.

5.

Opdoemen is het zelfde met *opdoomen* of *dampheffen*, gelyk men mag besluiten uit TEN KATES *aanleiding tot de kennis van het verheven deel der Nederduitsche Spraak*, 2. d. bl. 614, die *Dom* of *Doom* gelyk stelt met

ne *Observations de Chirurgie*, Tom. I., dat men niet alvoorens de Bloedvaten, met de Huid en Spieren, behoefd te onderscheppen, om, naa de Operatie, eene tweede binding te doen; ten einde de eerste te kunnen wegneemen.

Ook komt my voor, dat de manier van den Heer LA FAYE, om derzelver eenvouwigheid, verre te verkiezen zy boven die van den Engelschen Heelmeester BROMFIELD. Deeze bind alvoorens de Bloedvaten, doch op eene, voor Lyder en Operateur, verdrietige wyze; hy doet naamlyk, met een regt mes, eene insnyding, drie dwersche vingeren lang, aan de achterzyde des Arms, en zoo hoog tegen het Gewrigt als doenlyk is, door de bekleedzelen langs het Been; dan brengt hy zyn vinger in deeze Wond om den Slagader te ontdekken, en die gevonden hebbende, separeerd hy, met veel nauwkeurigheid, de Bloedvaten van de omliggende deelen, met een stomp puntig mesje, zoo voorzigtig doenlyk is, om ze niet te kwetzen, waar na hy, met een byzonder Werktuig, een dubbelen draad onder den Slagäder doorbrengt, en aan de tegengestelde zyde, met een haakje, uithaald; een deezer draaden voerd hy zoo hoog opwaards als mooglyk is, en bind daar mede de Bloedvaten, terwyl hy met den tweeden draad,

draad, een half duim laager, het zelve verrigt; de Konstbewerking word verder op de gewoone wyze voltrokken. Deeze manier beschryft de Heer DAHL, en zegt dezelve door BROMFIELD te hebben zien verrigten, in de boven aangehaalde *Dissertatie*, te vinden in de *Thesaurus Dissertationum, Programmatum*, &c. van den Hoogleeraar E. SANDIFORT, Eerste Deel.



VERHANDELINGEN,

UITGEGEEVEN DOOR DE

HOLLANDSCHE MAATSCHAPPYE

DER

WEETENSCHAPPEN,

TE

HAARLEM.

XXVII DEELS, II STUK.



Te HAERLEM en AMSTERDAM,
BY C. PLAAT en J. ALLART,
Drukkers van de Hollandsche Maatschappye der Weetenschappen, 1792.
Met Privilegie der Ed. Groot Mog. Heere Staaten van Holland en West-Vriesland.

INHOUD

VAN HET

XXVII DEELS II STUK.

WAARNEEMINGEN

OMTRENT

HET OPDOEMEN VAN ZEE EN LAND, EN ANDERE VERSCHYNSELEN VAN DERGELYKEN AART,

DOOR

J. F. MARTINET.



I.

Ware het, voorheen, my niet te beurt gevallen, eenige jaaren, te *Edam* aan de Zuider-Zee te woonen, zou ik, waarſchynelyk, het meestal onbekend en onbeſchreeven verſchynſel van het Land- en Zee-opdoemen, nimmer hebben leeren kennen, ten minſten niet in die maate en in dien aart, als ik het thans aan de MAATSCHAPPY mededeele.

Altoos ingenomen met het verrukkelyk gezigt, het welk men, ten Oosten van *Edam*

aan de Zee vindt, rigtte ik, niet zelden, myne wandelingen naar dien oord, om verwondering en vermaak te zoeken in de grootsche vertooning eener Zee, en in de fraaije ligging der kusten aan de beide zyden van het vaste Land.

2.

By dien grooten Waterplas staande, zag ik, dikwyls, meer dan tweehonderd schepen; grooten, die met volle zeilen vertrokken naar, of terug keerden uit de afgelegenste Gewesten der waereld; minderen, die naar verschillende vaderlandsche havens stevenden; en geringe Vaartuigen, die zich bezig hielden met visschen. — Een weinig ter regte hand ontdekt men het Eiland *Marken*, ruim anderhalf uur in den omtrek groot, zynde de huizen der aldaar woonende Lieden, by afgezonderde buurten, op aanzienlyke hoogten gebouwd, om tegen de soms hooggaande Zeevloeden beveiligd te zyn. — Ten Zuiden vertoont zich de verre afliggende *Goysche* kust met eenige hoog uitsteekende Toorens van Steden en Dorpen. — Aan dezelfde zyde, op den afstand van één uur, ziet men de Stad *Monnikkendam*, nevens de talryke Toorenspitzen der zindelyke Dorpen van *Waterland*;

land; en eindelyk, agter dezelven, het groote *Amsterdam* met zyne verheeven' gevaarte. — Ter linke zyde van het Edamsche strand, telt men verscheiden' Dorpen in en buiten *Zeevang*; vervolgens beschouwt men de Stad *Hoorn* in haare lengte. daarna de Kerken der Dorpen in de zogenoemde *Streek*, en, ten laatsten; by helder weder, den hoogsten Tooren van *Enkhuizen*, of de Stad zelve, aan eenen uithoek gelegen. —— Dan, vlak voor den Waarneemer die aldaar staat is niets anders, dan eene steeds min of meer woelende Zee te zien. — Deeze plaatslyke beschryving, hoe zeer anders bekend, moest alhier met één woord herinnerd worden ten beteren verstande van de volgende waarneemingen

3.

Daar staande tuuren, naamelyk, aan het Edamsche strand, op 't geen onder het bereik van 't oog, in Zee te zien viel, hoorde ik meenigmaal de daar gekomen' zeelieden, om eens uit te kyken, tot elkanderen zeggen: „ Wat doemt de Zee sterk op!" eene uitdrukking, my in den aanvang geheel vreemd.

Dan het woord *opdoemen*, in veele vaderlandsche oorden gansch onbekend, is een oud Duitsch woord. De bewooners van het Eiland *Wieringen* gebruiken, in deszelfs plaats, het woord *opschooien*. De Schippers, die van *Amsterdam* naar *Leiden*, het Haarlemmer-Meer bevaaren, drukken dat uit door *opgeeven*. Andere zuid hollandsche zee-lieden noemen dat *het optrekken van de lucht*, of geeven het den naam van *Heeflucht*. De Noordhollandsche DIRK REMBRANTSZ VAN NIEROOP bedient zich, in den tweeden druk zyner *Nederduitsche Astronomie*, Amst. 1658, bladz. 39, van *de refractie of dampighe opdoeminghe der Hemelsche lichten*. De Hoogleeraar VAN TILL heeft, meen ik, ook ergens in zyne werken het woord *opdoemen*, het welk niet vreemd is, daar hy, voorheen Predikant geweest zynde aan de *Helder*, dat geleerd zal hebben van de aldaar woonende zeelieden, by welken dat woord in trein gebleeven is tot heden toe.

5.

Opdoemen is het zelfde met *opdoomen* of *dampheffen*, gelyk men mag besluiten uit TEN KATES *aanleiding tot de kennis van het verheven deel der Nederduitsche Spraak*, 2. d. bl. 614, die *Dom* of *Doom* gelyk stelt met

met *Damp*; ook uit KILIAANS *Woordenboek*, die *Dom* en *Doom* vertaalt door het Latynsche woord *Vapor* of *Damp*. En dat Dampheffing voor *Refractie* of *Straalbreeking* oulings genomen is by de Nederlanders, kunnen wy leeren van onze oude Schryvers over de Navigatie of Stuurmanskonst. — Dus is het *opdoemen der Zee* niets anders, dan eene schynbaare verhooging, of opheffing van Landen, Toorens, Schepen en Huizen, dat is, dat dezelven zich, op zekeren tyd, veel hooger vertoonen, dan men ze op andere dagen ziet; of dat zy heden zich laaten zien, en morgen onzigtbaar zyn.

6.

Alle Zeelieden, welken ik ontmoet heb, (en dit is niet vreemd) waren onkundig ten aanziene der oorzaak deezes wonderbaaren verschynsels, en tevens van meer andere byzonderheden, het geen my aanspoorde, om, voortaan, naauwkeuriger daarop acht te geeven. Sints rigtte ik, menigvuldiger, myne wandelingen naar het zeestrand van *Edam*, en, na veelvuldige beschouwingen, bepaalde ik deeze Waarneemingen.

1. Dat men dit verschynsel, zo wel in den zomer als in de winter, aldaar kan zien.

2. Dat hetzelve, zo wel by donkere dagen of by eene betrokken lucht, als by vry helder weder, of wanneer de hemel geheel zonder wolken is, zich vertoont.

3. Dat men er dikwerf niets, volkomen niets van bespeurt; doch op andere tyden een weinig en wederom soms veel, ja in eene verbaazende veelheid.

4. Dat hetzelve nu eens des morgens, en niet des avonds; of des avonds, en niet des morgens vernomen wordt.

5. Dat het verschynsel wel eens, den geheelen dag lang, zigtbaar is; maar ook soms in verscheiden agtereenvolgende dagen niet ontdekt wordt.

6. Begaf ik my, wanneer het zich zeer sterk vertoonde, een vierde, of een half uur, en verder af, terug van den hoogen zeedyk, die ter beteugeling der zee, en tot dekking der Stad *Edam* gemaakt is; dan kon ik het laage boord der schepen in zee, dat anders volkomen onzigtbaar is, zelfs by laag water, dat is, by ebbe, boven den dyk zien uitsteeken: ja de schepen zelve scheenen zomtyds boven op den dyk te liggen.

7. In

7. In zulke tyden ſcheen de Vuurtooren, anders gezegd, het Baaken van het Eiland *Marken*, van het welk ik eens den Domtooren van *Utrecht* gezien heb, ten minſten nog eens zo hoog te zyn, en de daar ſtaande huizen ſtaken, naar evenredigheid, ongemeen zigtbaar in de hoogte uit.

8. Eenige zeelieden zeiden my, dat zy, by een ſterk opdoemen, den Tooren van *Harderwyk*, wiens afſtand zy op veertien uuren berekenden, meermaalen gezien hadden, —— En een oud Man, digt by het ſtrand van *Edam* woonende, verklaarde, dat hy, doch maar eenmaal in zyn leven, het zeer verre afgelegen Eiland *Urk* gezien hadt, 't geen ongelooflyk moet voorkomen wanneer men dit opdoemen niet kent.

9. Ik vernam dat verſchynſel by het waaien van allerleie winden; doch allermeest by eene Oostelyke koelte, en allerzeldzaamst by eenen Zuidwesten- of Westen-wind.

De Noorde- en Noord-oostelyke winden bragten dat meer te voorſchyn, dan de geenen die uit de Zuidelyke ſtreeken waaiden. — En het geen in den eerſten opſlag vreemd ſcheen, wanneer de zee met eenen Zuidely-

ken wind opdoemde, dan hadt men, gelyk ook de oplettendste zeelieden bevestigden, eenen Oostenwind, binnen kort, te wagten.

7.

Zo veel hiervan waargenomen hebbende, verlangde ik te weeten, wat men, elders in ons Vaderland, van dit verschynsel mogt opgemerkt hebben. Aan alle Noordhollandsche Zuider-zee-kusten vernam ik, dat hetzelve daar zeer wel bekend was. — De Heer KOTER, Schout te *Kallantsöog*, een Dorp aan de Noordzee, agter zeer hooge duinen in eene valley gelegen, deelde my mede, dat hy eens, zonder my de plaats te bepaalen, by een sterk opdoemen, een schip in de Noordzee zeilende, over de duinen heen gezien hadt. — De lootzen te *Petten* verklaarden my dat zeer wel te kennen. — Te *Scheveningen* berigtte men my, dat het daar niet vreemd was, en men, by zulke gelegenheid, *Katwyks* Tooren gezien hadt. — Wylen myn oude vriend, de kundige Heer SCHIM, zeide my, dat Lieden te *Maassluis*, die gewoon waren met verrekykers uit te zien naar de uit Zee opkomende Schepen, dat verschynsel ook kenden, en dan gewoon waren te zeggen, dat

de

de Vaartuigen zich hooger, dan naar gewoonte, vertoonden. —— De zeelieden aldaar verhaalden ook, dat de Tooren van *'sGravezande*, een zo bekend als nuttig Baaken voor de ſchepen, die de Maas willen inzeilen, oulings eenmaal zigtbaar geweest was aan het zo genoemde *Witte Water* in de Noord-zee, het geen men op twintig mylen afſtands rekende. —— Een ander berigtte, dat onze Visſchers, in de Noordzee liggende te visſchen, eens het gat van Texel, nevens de ſchepen op de reede, gezien hebben van eene plaats, die ten minſten dertig mylen afſtands van daar hadt.

8.

Zo veel vernomen hebbende, verlangde ik ook naar uitlandſche berigten; en het gelukte my de volgenden optedoen. De zeelieden der Yslandſche vloot, die uit *Maasſluis* in zee geſtooken waren, verhaalden, by hunne terugkomst, dat zy alomme, zo wel in de volle zee, de opdoeming ten aanziene van andere ſchepen, naamelyk, dat zy dezelve dikwerf op veel grooteren afſtand, dan naar gewoonte, ontwaar geworden waren; als ook ten opzigte der kusten van *Ysland*, *Noorweegen*, *Schotland*, *Engeland* en *Holland*: waaruit volgt, dat

 het

het verschynsel niet afhangt van de Compasstreek, in welke de Zee van het Land gelegen is. —— Ten aanziene der winden, by welken het opdoemen aldaar voorvalt, hebben sommigen gezegd, dat het verschynsel meestal vernomen wordt wanneer er Noordelyke winden waaien; doch anderen spreeken dat tegen, beweerende, dat het opdoemen plaats heeft by het waaien van allerleie winden; doch niet zo als hier te lande, naamelyk, dat, wanneer men het met Oostelyke of Zuidelyke winden verneemt, men goed weder daarop te wagten heeft; in tegendeel, dat, als men in zee is, en het verschynsel alsdan verneemt met zodanige winden, ruuw weder daarop te gemoet gezien wordt. —— Men voegt 'er by, dat men het in zee genoegzaam altoos, ontdekt by stil weder en met eene heldere lucht, maar die aan de kimmen met dampen bezet is, welke uit zee opkomen, en de gedaante van onze daauw hebben, doch welker bovenste gedeelte met eene flaauwe blaauwe koleur gezoomd is. —— Een Man, die meende de grootste opdoeming waargenomen te hebben, verzekerde, dat hy de zogenoemde *Kroonbergen*, of de keten, uitmaakende drie hooge Bergen, de hoogsten aan *Yslands* oostkust, gezien hadt op eenen afstand van vier-en-dertig mylen, vlak voor

't

't steven, toen hy zeilde met eene behouden koers van Noord-Noord-West op het Compas, of Noordwest volgens de kaart; en wel zo klaar, dat hy één etmaal daarna, waarin hy agttien mylen met eene Zuidelyk-westelyken wind gezeild hadt, die Bergen, op den afstand van zestien mylen niet duidelyker vernam zonder opdoemen, niettegenstaande in die beide tyden eene heldere lucht met zonneschyn plaats gehad hadt.—— Aangaande *Hitland* en *Fero* is my medegedeeld, dat, niettegenstaande de afstand tusschen beiden gerekend wordt op veertig mylen, men het eerste op negen, en het ander gemeenlyk op twintig mylen afstands ontdekt: dan dat het gebeurd is, dat die beide Landen zich tegelyk aan zeilende schepen vertoond hebben. Ook verzekert men, dat men, zich bevindende op het *Hitlandsche* Gebergte, *Fero* zou gezien hebben. — Dan, ik moet hier vooral eene plaats inruimen voor het verhaal van den Landmeter ARY VAN TEYLINGEN aan wylen den kundigen SCHIM te *Maassluis* gedaan, naamelyk, dat hy in den jaare 1737, ter vischvangst om *Ysland* vertrokken zynde, tusschen den 15 of 16 Juny op 65 graaden en 45 minuuten breedte, of ten minsten daaraan zeer naby, gezien heeft, by eene klaare lucht, dat de zon niet onderging; maar met de gansche

schyf

schyf in het Noorden zigtbaar bleef; en dat, integendeel, tusschen den 20 en 21 van dezelfde Maand, toen hy nader by den zomerschen zonnestand, en tevens nagenoeg op dezelfde breedte was, ter plaatze van de Landsbogt, of even benoorden *Burgerfort*, hy, by eene heldere lucht, en eenen geheel Noordelyken wind, vernomen heeft, dat de zon geheel onderging; maar dat zy in het laatste geval niet zo groot voorkwam, als in het eerste. Wanneer men nu stelt, dat de breedte van 65 graaden en 45 minuuten wél getroffen is, dat de Noorder Declinatie de eerste keer, van 23 graaden en 22 minuuten, doch de tweede reis, van 23 graaden en 28 minuuten geweest zy; dat in beide tyden de halve middellyn der zon 16 minuuten gehaald hebbe; en eindelyk, dat, in het tweede geval, de bovenrand der zon niet beneden den gezigteinder gedaald ware; en, in het eerste geval, haar onderste rand nog 20 minuuten boven denzelven gebleeven zy, hoewel het verhaal van 20 a 30 minuuten spreekt: dan zal dit opdoemen, de eerste reis, geweest zyn ééne graad en 29 minuuten, en, de tweede keer, maar 31 minuuten. — Volgens de opgaaf van anderen zou dit opdoemen nog grooter zyn in *Groenland*, dan in *Ysland*; maar hiervan ontbreeken my egte bescheiden. In *Siberie*

moet

moet dit verschynsel mede bekend zyn: want de geleerde Waarneemer, J. I. GMELIN, tekent aan in zyne *Reis naar Kamschatka*, 3 d. bladz. 102, 103, dit volgende: „ Men houdt het als een voorteken van eenen op handen zynde zwaaren storm op zee, of ook wel aan het benedenste gedeelte van *Jenisei*, wanneer de Eilanden en de steile klippen, welke zich by stil weder in hunne natuurlyke gedaante vertoonen, grooter en hooger, dan gewoonlyk schynen te zyn." — Ook moet dit verschynsel in *Zweeden* plaats hebben: want de *Philosophical Collections* N. 15. p. 146, en de *Philosophical Transactions abridg.* by BADDAM vol. 2. p. 158, berigtten ons, dat aan Doctor SPOLE, toen hy in Mey 1679 naar *Upsal* reisde, iets buiten gewoons verscheen op eene zekere verhevenheid, digt by de Stad *Jonekoping*, beneden welke, op den afstand van een vierde eener myl, een Meer van versch water ligt, het welk de *Wetter* genoemd wordt. Op de oppervlakte, naamelyk, van hetzelve, wanneer het volkomen effen was en geen wind zich roerde, vertoonde zich het Eiland *Wisinsburg* op zulk eene levendige wyze, dat de bekwaamste Schilder zulks niet zou hebben kunnen verbeteren. SPOLE kon de vensters der Huizen en de Mannen van de Vrouwen onderscheiden, hoewel het Eiland

land zelf door tusſchenſchietende Bergen niet zigtbaar was, en van daar ten minſten drie en een halve Zweedſche Mylen, van welken tien eene graad uitmaaken, was afgelegen. De Zon was toen even opgegaan, en het oog van SPOLE was tusſchen de plaats en het Meer, alwaar het verſchynſel zich vertoonde, en tusſchen de zon. Dan, wanneer hy die plaats verliet, verdween deeze vertooning; en, hoewel hy den volgenden dag, omtrend op denzelſden tyd, naar deeze plaats wederkeerde, om te verneemen, of het hem gebeuren zou, nog eens dat verſchynſel te zien, was 'er niets van te beſpeuren: ook was het Meer niet meer zo ſtil. — Ten aanziene van *Noord-Amerika* heeft P. KALM in zyne Reize, I. d. bladz. 164 aangetekend, dat eenigen aldaar den 5 December voorzeiden, dat men, voor den avond van den zesden, regen zou hebben. De reden van deeze voorzegging was, om dat, dien morgen, by het ryzen der zon, uit de vengſters, alles veel nader by, dan gewoonlyk, ſcheen te zyn, en dat dit gemeenlyk een teken van regen was. De voorzegging werdt ook tamelyk juist vervuld. —— Men verhaalt, dat weinig van dit opdoemen in *Oost-Indien* vernomen wordt. —— Keert men uit die verafgelegen landen in *Europa* terug, en wendt men zich naar de Middelandſche Zee

zoo

zoo zal men er schoone vertooningen van verneemen. Een ooggetuige heeft my verzekerd, dat, daar men het Eiland *Corsica*, gemeenlyk, ontdekt op den afstand van elf of twaalf mylen, hy hetzelve eens op agttien, en zelfs eens op dien van dertig mylen, naamelyk wegens het sterk opdoemen, gezien heeft. —— A. C. PILATI heeft op zyne Reize, in den jaare 1782, 2 d. bladz. 197, dit verslag gegeeven. „ Geduurende ons verblyf in *Reggio*, zegt hy, was ik aanschouwer van een zonderling verschynsel, dat my veel vermaaks verschafte. Ik was, desmorgens, vroeg opgestaan, om den aangenaamen geur van het veld, geheel met boomen, planten en bloemen overdekt, in te ademen. Eensklaps zag ik, van alle kanten, hoopen van Mannen en Vrouwen, roepende naar de *Fata Morgana*, naar de Zee loopen. Ik volgde hen op de hielen, en, aan de oever der Zee gekomen zynde, zag ik als in een' spiegel, op de oppervlakte van het water, dat stil en effen was, Huizen, Kerken, Kloosters, Mannen Vrouwen, Ruiters, Tuinen, Lusthuizen, bebouwde Velden, ploegende Osfen, Ezels met Ooft belaaden, en andere verschillende gedaanten. Naarmate de zon den gezigteinder genaakte, scheenen deeze gedaanten zich van de zee los te maaken en zich in de lucht te verheffen

en. Eindelyk vertoonde zich de zon, en alle deeze gedaanten, die, een oogenblik te vooren, niets anders meer, dan een verwarden bajerd in de lucht vertoonden, verdweenen geheel en al. Vader MINSI heeft eene fraaie verhandeling over dit onderwerp geschreeven, om den *Rhegienzeren* te doen zien, dat dit verschynsel, het welk zy aan de Tovergodin MORGANA toeschryven, louter natuurlyk is. Dan, hoe natuurlyk het zy, ziet men het egter zelden, dewyl er zich, ten dien einde, verscheiden' omstandigheden te gelyk moeten vereenigen." —— De opsteller der *Beschryving van Neder-Calabrie*, Amst. 1783 bladz. 74 bevestigd het verhaal van PILATI; of liever hy schynt zyne opgaaf uit deezen Schryver overgenomen te hebben: want het berigt, door hem gegeven, heeft de grootste gelykvormigheid met het andere, des wy het niet zullen melden. —— Liever willen wy hier laaten volgen het ons gegeeven verslag van eenen onbekenden Reiziger, die den Berg *Etna* beklommen heeft. „ Hier boven op deezen Berg, zegt hy, zag ik scherper en helderder dan ik my herinneren kan immer in myn leven gedaan te hebben. Gy weet, dat ik slegt in de verte zie, en toch zag ik van hier, onderscheiden en duidelyk, het omtrent hon-

honderd en vyftig mylen van de kust verwyderde Eiland *Malthá*. Deeze waarneeming verwonderde my zeer, en ik geloofde, in den beginne, met de wetten der gezichtkunde te weinig bekend zynde, er dit besluit uit te moeten trekken, dat de inspanning van lichaam en geest, om zo veel van de ruime uitgestrektheid te overzien, als maar immer mogelyk is, deeze verbetering van gezigtzenuwen bewerkt hadt. Het kan zyn, dat dit iets hiertoe bydroeg; maar waarschynlyker en rigtiger is toch dat, wat de Heer BRYDONE (bladz. 153) die dezelfde waarneeming gemaakt wil hebben, daarover gezegd heeft, en dat my des te aangenaamer was, hoe dieperen indruk dit zonderling verschynsel op my gemaakt hadt, en hoe begeeriger ik eene verklaaring daarvan wenschte. Hy hieldt dit, in den beginne, voor eene soort van begoocheling; maar voegt er by: misschien wordt dit zonderling uitwerksel voortgebragt door de Zonnestraalen, die uit eene ylere middelstof in eene digtere overgaan, het welk, volgens wel bekende wetten in de Gezigtkunde, aan een Waarneemer, die zich in eene ylere middelstof bevindt, de voorwerpen, die onder de digtere zyn, schynt op te liggen, gelyk een stuk geld in eene kom ge-

 plaatst,

plaatse, opgeheeven schynt, zo dra de kom met water gevuld is. — „ Laat ons hier nog byvoegen de aantekening van T. Shaw in zyne *Reize door Barbarye en het Oosten*, 2 deel bladz. 82." De Zeelieden in *Barbarye*, zegt hy, noemen, in het gemeen alle sterke oostelyke winden Levanten of Levantynen, en men mag aanmerken, ten opzigte deezer Levantynen, dat Schepen en andere voorwerpen, welke op eenen afstand gezien worden, zeer veel vergroot schynen, of, met een Zeemans woord, zich grooter schynen op te doen. —— Alle deeze berigten zullen aanmerkelyk worden opgehelderd door de naauwkeurige waarneemingen van den Heer William May, thans Equipagiemeester van de Admiraliteit te *Amsterdam*, doch door hem gedaan toen hy het bevel voerde over een Hollandsch Oorlogschip, en zich op het zelve bevondt in de Middelandsche Zee. Na dat wy ik met hem over het Verschynsel van opdoeming, vòòr eenigen tyd, gesprooken hadt, deelde hy zyne Waarneemingen uit zyne papieren daarna, in deezer voege, mede „ uit de hoogte der Bergen, en den afstand, op welken wy dezelven in de Middelandsche Zee zien, valt ligt te bewyzen, dat er, op verscheiden plaatzen, eene groote opdoeming

ming voorvalt. Wanneer men te *Genua* is, ziet men met westelyke winden *Corsica*, of eigenlyk kaap *Cors*, welke denkelyk het hoogste gedeelte van dat Eiland is, verre boven de kimmen uitsteeken. Men rekent deezen afstand op 22 mylen van 15 in eene graad, of 88 minuuten. By gevolg zou dus de uiterste top van kaap *Cors*, wanneer dezelve, van *Genua*, even boven de kimmen gezien wordt, loodlynig boven de oppervlakte der Zee, by *Corsica* moeten zyn 7744 Rhynlandsche voeten, of het quadraat van den afstand. Hier maak ik geen gebruik van secunden ten aanziene van de duiking der kimmen; maar ik heb de minuuten en voeten in een rond getal genomen, dewyl eene grooter naauwkeurigheid hier onnoodig moet geacht worden. Het gaat vast, dat die kaap geene 3500 voeten hoog is. Om dan het opdoemen van dezelve, eenigermaate, te bepaalen, heb ik de hoogte van het Noordeinde des Bergs van *Gibraltar* gemeeten, en die bevonden 1320 Rhynlandsche voeten boven de oppervlakte der Zee verheven te zyn. Derhalven moet men denzelven buiten het geval van opdoeming, op iets meer, dan 36 minuuten afstands kunnen ontdekken. Ondertusschen ziet men, met Westelyke winden dien Berg

even boven de kimmen uitkomen op 13 mylen of op 52 minuuten afstands, volgens welken de hoogte 2704 Rhynlandsche voeten moest wezen. Dus wordt dan deeze Berg, door het opdoemen, 1384 voeten boven zyne waare hoogte opgeheven gezien. Dan, ik heb, meermaalen met Oostelyke winden, dien Berg gezien, uiterlyk op 15 mylen of 60 minuuten, volgens welke de hoogte moet zyn 3600 voeten. Dus zal het verschil, tusschen het grootste en het minste opdoemen beloopen op 896 Rhynlandsche voeten. —— Of er eene bepaalde evenredigheid plaats heeft in Gebergten, die zeer veel hooger of laager zyn, heb ik, by gebrek van bekwaame meetingen, niet kunnen opmaaken; maar wel dat het opdoemen vermeerdert, naar maate de Bergen hooger zyn. Den Berg *Etna* heb ik, op 39 mylen afstands, zeer hoog boven de kimmen zien uitkomen, zo dat zyne loodregte hoogte over de 24336 voeten moet weezen." —— Zie daar zo veele onderscheiden' berigten van dit verschynsel uit drie Waereld-Gewesten, waarby wy geene anderen voegen zullen.

9.

Dan, een zodanig opdoemen heeft niet

al

alleen plaats boven de Zee, of op de wateren, maar ook boven of op het vaste Land. J. LE FRANCQ VAN BERKHEY zegt, in zyne *Natuurlyke Historie van Holland*, I. deel bladz. 306, voorlang opgemerkt te hebben, dat hy, vòòr zyne wooning, (ik meen te *Warmond* by *Leiden*) dit opdoemen gezien heeft over een uitgestrekt land van drie uuren en verder. —— Een Heer te *Maassluis*, gewoon dikwyls met eenen verrekyker uit te zien naar de Schepen die de Maas in- en uitzeilden, bemerkte 's avonds, den 31 Augustus van het jaar 1771, eene opdoeming naar den zeekant. Daarop aangespoord door den Heer SCHIM, begaf hy zich naar de landzyde, om te verneemen of hy ook daar iets dergelyks, als op Zee zou zien. Dit gedaan hebbende, ontdekte hy, langs de *Noordvliet*, zynde een binnenwater van *Maassluis*, 't geen naar *Delft* loopt, dat een zekere watermolen wat hooger, dan gewoonlyk, zich liet zien. —— Deeze landopdoeming is ook door den Heer MAY, zo binnen als buiten het Vaderland, waargenomen. Op de uiterwaarden van *Rhenen*, zegt hy my, kan men als dan een aanmerkelyk gedeelte van *Utrechts* Dom zien, op den afstand van zeven uuren gaans, of 21 minuuten. En dus moet de hoogte van dien Tooren,

zal hy even boven het bolronde des Aardkloots gezien kunnen worden, 441 voeten zyn; maar met Oostelyke winden verneemt men eene nog aanmerkelyker verhooging. —— De Gebergten *Cabessa de Mora*, dus vervolgt hy, die tien of elf mylen oostelyk van *Cadix* liggen, veranderen, insgelyks zodanig door het opdoemen, dat de oplettende Inwooners dier ſtad de aankomende Oostewinden daaruit voorſpellen. —— C. NIEBUHR zegt in zyne *Reize naar Arabie*, 1. deel. bladz. 244, dat hy buiten *Sues* gegaan zynde, vernam" dat een der *Arabiers*, dien wy van verre zagen, ſcheen, op zyn kameel, hooger dan eene Kerk, in de vrye lucht te ryden. Dit was, in het eerst, eene zeer vreemde vertooning voor my. Ondertusſchen was enkel de ſtraalbreeking hiervan oorzaak. Hy reedt zo wel op de aarde als andere Menſchen, ik zag naderhand in dorre Gewesten, nog eenige reizen, dergelyke verſchyningen. Dus ſtak er niets wonderbaars in. —— Om nu tot myne eigen waarneemingen van deeze ſoort te komen, zal ik er byvoegen, dat ik, na 't opdoemen ter Zee te *Edam* geleerd te hebben, ook de Landverheffingen, meenigvuldige keeren heb waargenomen. Dan zy vertoonen zich aldaar op tweederlei wyze.

Men

Men verneemt daar wel, even gelyk te *Maassluis* en *Rhenen*, eene eenvoudige verhooging van Landen, Dorpen Huizen en Boomen; maar in de drie voorjaars Maanden, dat is, in Maart, April en May, doch vooral in de twee laatsten, is de verhooging ongelyk sterker, en van eene byzonderheid verzeld. Men ziet naamelyk, aan de drie landzyden van *Edam* dat is, ten Zuiden, Westen en Noorden, by alle stille Winden, witte Nevels boven de oppervlakte der Aarde hangen, soms geduurende een' halven, soms een' geheelen dag lang: nu eens by Zonneschyn, dan by betrokken weder: heden vertoonen zy zich een halve mans lengte, op het oog boven den grond verheven, zeer aartig golvende over de velden, gelyk de baaren der Zee; maar morgen zyn zy stil: nu trillen alle voorwerpen, die men met het bloote oog, en vooral met eenen verrekyker beschouwt, en wel zodanig, dat men buiten staat is eene naauwkeurige Tekening van een Landgezigt, of een ander voorwerp te maaken. Stygen die zigtbaare Nevels hooger op, dan ziet men alleen de daken van Huizen, de spitzen van Toorens, en de toppen van Boomen. Alles schynt dan beneden in een waterplas te liggen, of eene ruuwe schildery te ver-

beelden, waarop flegts de bovenften deelen der voorwerpen zyn afgemaald. In die gevallen doemt gewis alles zeer fterk op, en, by zulke gelegenheden, heb ik de kerk van *Warder*, een Dorp ten Noorden van *Edam* gelegen, ongemeen verhoogd en tevens vergroot, en die van *Zuiderwoude*, welke men ten Zuiden, doch verder af, vindt, niet flechts verhoogd, maar uit haaren laagen ftand dermaate opgeheeven gezien, dat ik de eerfte keeren, toen ik dezelve in diervoege befchouwde, naauwlyks gelooven kon dezelfde Kerken op het oog te hebben, welke ik, op andere tyden, zo klein en laag befchouwt hadt.

De Westertooren van *Amfterdam*, ruim drie uuren van daar gelegen, fcheen meer dan eens zo hoog te zyn. De Huizen der Landlieden, op den afftand van een half of een geheel uur ftaande, vertoonden zich dan zeer naby te weezen. Runderen en Paarden, in de weiden graazende, vertoonden zich zo groot, als Kameelen. Dit verfchynfel is uitermaate fraai, wanneer men een Landgezigt met verfpreide Huizen en verdeelde Boomen vóór zich heeft, en de Nevels niet te hoog geklommen zyn: want de open vakken, tusfchen die allen, zyn dan zeer aartig met witte

te golvende Dampen gevuld. Zodanig heb ik, ten tyde der voorjaaren, in de Provincie van *Utrecht*, in de Meyery van *'s Hertogenbosch*, en elders meermaalen; maar nooit zo zwaar en talryk, als in de gemelde Noordhollandsche streeken gezien.

10.

De oorzaak van dit opdoemen ter Zee of te Lande is, zonder tegenspraak, op alle plaatsen der waereld, dezelfde, hoewel meer aanleidingen op de eene, dan op de andere zamen kunnen werken, om het verschynsel in eene mindere of meerdere maate te vertoonen. Waarschynlyk zyn veele oorden zo gesteld, dat men er niets, of ten minsten zo weinig van verneemt; dat het niet op het oog valt.

Te *Zutphen* komt het wel voor, maar in zo geringen trap, dat ik er nooit iemant van heb hooren spreeken; en, waarschynlyk, zou ik zelf dat flaauw opdoemen niet opgemerkt hebben, ten ware de voorige veelvuldige waarneemingen, in *Noord-Holland* gedaan, my er zo wel mede bekend gemaakt hadden. —— Dit opdoemen kan aan niets anders, dan aan de bekende straalbreeking toegeschreeven worden. Deeze

zo verwonderlyke als nuttige eigenschappen der Lichtstraalen ademen de hooge Almacht, Wysheid en Goedheid des Scheppers. Ons voordeel en vermaak heeft Hy er in bedoeld. vorm ende dezelve op die wyze, dat zy, van de zon komende, en overgaande, uit eene dunne fyne, stoffe gelyk de lucht is, in een digtere, gelyk de dampen zyn, die allerwege in onzen dampkring rondom de Aarde herom zwerven, gebrooken worden, gelyk men het noemt, dat is, dat zy eene andere rigting aanneemen. En wanneer de dampen, wegens zwaarte, naby onzen grond het digtste zyn, zo moet dan de straalbreeking in ons laag luchtgewest, of naby onzen grond het allersterkst zyn. De beroemde Lulofs heeft in zyne schoone *Beschouwing des Aardkloots* §. 466; P. Steenstra in zyne *Grondbeginselen der Sterrekunde* 1. deel bladz. 224, en Horrebow in zyn *Atrium Astronom.* c. 2. §. 17. van de grootheid der Straalbreeking gesprooken. En de laatste voegt er by, dat een zeker zeer naauwkeurig Man in *Ysland* hem hadt willen doen gelooven, dat de refractie der zon in den winterschen zonnestand aldaar opklom tot eenen geheelen graad. Dan de beste Tafels der berekende refractie zyn van Bradley, en zy worden gebruikt in alle *Connoisfances des temps. Requisite tables*, en in de *tafelen ten gebruike van Zeelieden*.

Over

Over de Theorie hebben LA GRANGE in de *Memoires de Berlin*; de Hoogleeraars DAMEN in zyne *dissertatio de montium altitudine, Barometro metienda in Appendice*, en ORIANI in de *Ephimerides mediolanenses* gehandeld. — Wy behoeven dan niets meer hiervan te zeggen, dan dat, door de gezegde straalbreeking, de laag liggende voorwerpen in de hoogte worden opgevoerd, dat is dat zy zigtbaar gemaakt worden voor ons oog. De proeven, waarmede men de zekerheid van een zodanig verschynsel kan bevestigen, zyn bekend, en dus onnoodig om hierby gevoegd te worden.

II.

De oorzaak van het opdoemen dus bepaald zynde, schiet er alleen over de verscheidenheid des verschynsels te verklaaren. Wie eenige kundigheid bezit, zal, is hy op eene plaats, waar hy hetzelve verneemt, waarschynlyk daarin slaagen. Drie zaaken ten minsten zal hy op het oog moeten houden, naamelyk, de ligging van Zee en Landen, de gesteldheid der lucht en gronden, den aart en de streeken der aldaar waaiende winden. Begeert men een voorbeeld, om zich daarnaar te rigten, wy zullen de drie gemelde dingen, tot ophelde

dering van het opdoemen te *Edam*, in aanmerking neemen. Zo men aldaar de gesteldheid der gronden aan drie zyden der Stad gade slaat, zal men ten zuiden verneemen het wateragtige laage *Waterland* met zynen lossen vogt indrinkenden veengrond, doorsneeden niet alleen van eene menigte slooten, maar ook wel voorzien van verscheiden aanzienlyke Meeren. Ten westen treft men eenen uitgemaalen laag liggenden Polder aan, de *Purmer* geheeten, bestaande uit zeer zwaare klei, die het eenmaal ontvangen water lang in zich behoudt. Ten Noorden naar het Dorp *Oostbuizen* en *Warder* vindt men eenen moeragtigen grond, nevens een niet minder groot getal van vaarten, welke alle den Dampkring aan drie zyden der Stad ongemeen vogtig moeten maaken. En hier aan moet men toekennen het geen zo vaak gebeurt, naamelyk, dat men met drooge kleederen uitgaande wandelen, by het t' huis komen, strykt men de handen daarover, eene zo groote vogtigheid gevoelt, dat men waanen zou in eenen zwaaren damp of fynen stotregen verkeerd te hebben. En wie met eenen styven onopgetoomden hoed naar buiten gaat, ziet, by het wederkeeren den rand neêrhangen. Komt men aan de Haaven der Stad, en berekent men de wydte der zee, den grooten afstand der *Gel-*

der-

Zeersche en nog meer der *Overysselsche* en *Friesche* kusten, en hoeveel duizend tonnen waters uit deezen ruimen plas, onophoudelyk, in dampen naar boven opgaan, waarvan eene menigte door den daar onbelemmerd waaienden Oostenwind naar de Noordhollandsche kust worden gedreeven, aldaar met de dampen des vasten lands vereenigd, en door den genoemden koelen Wind verdikt worden, meer dan door eenen Zuid of Westelyken, zo moet, natuurlyk het opdoemen, wegens de zwaare straalbreeking in die vogtige Lucht, zwaar en zeer zigtbaar vallen. En geldt deeze reden ook niet ten aanziene der Middelandsche *Zee?* Wanneer de Oostewind derzelve geheele lengte, die zeer aanmerkelyk is, overwaait; wanneer hy dus eene menigte uit zee reeds opgegaane dampen op één pakt, en naar *Gibraltar* dringt, dan kan men volgens de waarneeming van den Heer MAY, den Berg dier Stad op den afstand van 15 Mylen zien, en dus vroeger dan met Westelyke winden, die de dampen minder verdikken. Hiervan, gelyk wy gezien hebben, voorspellen de Inwooners van *Cadix*, ziende de Gebergten van *Cabessa de Mora* opdoemen, eenen naderenden Oostenwind. En veele Waarneemingen, te *Edam* gedaan, hebben my ook geleerd, dat zulks aldaar ook plaats hebbe. —— Ziet men

ver-

vervolgens, van het Edamsche Zeestrand, de uitsteekende Noordhollandsche kusten ter linkerzyde, dat is, ten Noorden, maar de *Goysche* ter regte zyde, of naar het Zuiden, zich uitbreiden als twee vleugelen, die aldaar een inham vormen, zo volgt dat wel eenige dampen van daar overkomen, doch alleen in eene schuinsche streek. Maar de wydte aldaar zo groot niet zynde, als die de Oostewind heeft over te steeken, kunnen de van daar aanwaaiende winden, vooral niet de Zuidewind van de *Goysche* kust, zo veel vogts niet aanvoeren, en bygevolg is als dan, indien er geene andere oorzaak bykomt, het opdoemen altoos minder. —— De Noordoostelyke wind, komende van de *Friesche* kust, dat is, van *Staveren* en de *Lemmer*, of van *Overyssel* omstreeks de *Kuynder*; en de Zuidoostelyke, aanwaaiende van de hooge *Gelderische* oorden tusschen *Harderwyk* en *Elburg*, vinden genoegzaame gelegenheid, by het afleggen van deezen verren togt over zee, om een zeer groot aantal van hangende dampen naar den Noordhollandschen wal aan te stuuwen; en dus ook, gelyk meestal plaats heeft, eene grootere opdoeming aldaar te veroorzaaken. —— De Noordewind en de Noordwestelyken, regelregt uit de wyde Noordzee over *Eyerland*

Land, *Flieland*, *der Schelling*, en de Zuiderzee afkomende, kunnen gewis veel meer dampen naar *Edam* dryven, dan de Oostewind boven de Zuiderzee ontmoet; maar behoort men niet op het oog te houden dat ze in eene schuinsche streek naar die Stad aanblaazen? En zo dat al niets mogt toebrengen, zou niet de landuithoek van *Medenblik* en *Enkhuizen* eenige stremming in derzelver vaart kunnen veroorzaaken? Zo dat alles, gelyk staande, het opdoemen, als dan, minder bemerkt moet worden, gelyk indedaad, by zulke gevallen plaats heeft. —— Laat zich te *Edam* een westelyke of Zuidwestelyke Wind hooren, dan verneemt men aldaar weinig of niets van het opdoemen, ten minsten gebeurt het zeer zeldzaam. Deeze winden moet men toch aldaar voor Landwinden houden die zoveele dampen niet kunnen aanvoeren, als de Oostewind over Zee aanbrengt. Zy zelve jaagen de veelvuldige door dien wind overgekomen dampen te rug, onverhinderd over de Zuiderzee of, warmer zynde, verdunnen zy de reeds omzweevenden en doen die, daardoor yler geworden zynde hooger opstygen. Dus kan de opdoeming aldaar by westelyke of zuidwestelyke winden niet, of alleen zeldzaam, gebeuren.

En

En hierdoor kan men ook verklaaren, waarom de opdoeming, by het blaazen deezer winden te *Gibraltar* minder is, en in *Spanje* op de Gebergten *Cabessa de Mora* niet vernomen wordt. Het is waar, dat men, in den eersten opslag, het tegendeel zou kunnen vermoeden. Wanneer men toch in aanmerking neemt de geweldige uitgebreidheid van den Oçeaan ten westen van dat Koningryk, welke tallooze dampen moet opleveren, en by zulke winden naar het vaste land dryven, zou men eene aanmerkelyker opdoeming verwagten, dan met eenen Oostewind, die minder vogts van over de kleinere Middelandsche zee kan aanbrengen. Dan, volgens de ondervinding, heeft het tegendeel plaats, en dus moeten wy de reden van eene wegblyvende opdoeming, by Westelyke of Zuidwestelyke winden, aldaar ook toeschryven aan den meer verwarmenden en dampverdunnenden aart dier winden. —— Dan hier kan de vraag gedaan worden, of men wel zo vast kan afgaan op de berekening van veele of weinige luchtdampen, door zodanig verschillende winden aangevoerd? of anders gezegd, zou men wel mogen bepaalen deezen vasten regel in de dampheffing „ ruimer Zee, meer dampen, en dus grooter opdoeming: of meer Lands, minder dampen. —— Ver-

der,

der, de winden kunnen, met verſchillende ſtreeken, over elkander in het hooge luchtgewest heen waaien, gelyk wy, zo dikwyls, in het verſchillend dryven der wolken, eenen twee of drievoudigen wind ontdekken: ja deeze winden kunnen, min of meer, tegen elkanderen komen, het geen de dampen, boven ons zweevende, zou verdikken, verzwaaren en laager doen zakken, waardoor, by eenen wind, die gewoonlyk maar eene kleine opdoeming zou veroorzaaken, eene veel grootere zich zou laaten zien. —— Maar kan er ook niet eene derde oorzaak bykomen? Men ſtelle, gelyk vaak gebeurt, dat een wind uit eene hooge koude ſtreek des Dampkrings naar beneden ſchiet, zo kan hy veele hoog hangende dampen mede neemen naar de laagte, en dus, de boven ons hangende verdikt hebbende, eene onverwagte opdoeming doen gebooren worden. —— Eene vierde oorzaak zou hier ook in aanmerking kunnen komen, naamelyk, de dampkring boven de zuiderzee kan door het onophoudelyk opklimmen des waters, van tyd tot tyd, in zwaarte toeneemen en wanneer daarop ſtille winden volgen, zou zich eene opdoeming, welke wy niet verwagt hebben, aan ons oog kunnen vertoonen. — De vyfde en wel de voornaamſte reden van

dit verſchynſel zal egter in eene grootere maate van koude gezogt en gevonden moeten worden. Heeft zy toch het vermogen van dampen log en traag te maaken, van hen te verdikken en op eene plaats langer te doen blyven hangen; zo moet de ſtraalbreeking in dezelven des te grooter vallen. En is dit niet de oorzaak dat het verſchynſel van opdoemen zo gering is in het warme *Indie* doch in *Groenland* en *Tsland* zo aanmerkelyk groot? Worden wy daarom het zelve niet gewaar, dewyl onze Oostelyke winden meest altyd koel zyn? — Evenwel het gaat boven ons vermogen zeer juist te bepaalen, welke, van deeze vyf oorzaaken alleen en meest, of hoe veelen doorgaans zamen werken ter voortbrenginge van dit verſchynſel. Het zy ons dan genoeg, de voornaamſten hier aangeroerd te hebben.

12.

Aan dezelfde oorzaaken moet men ook de zo genoemde Land-opdoemingen toeſchryven, naamelyk, wanneer men niet meer, dan eene eenvoudige verhooging van voorwerpen, by eene heldere of betrokken lucht, verneemt. Maar wanneer de witte golvende Voorjaars nevelen de velden dekken, ſpeelen deeze daarin de voornaamſte

rol

rol. weinig heeft men zich te verwonderen over de menigte, welke men, aan de drie landzyden van *Edam*, verneemt, wanneer men de hier boven opgegeeven gesteldheid der gronden zich te binnen brengt. In die Stad woonende, heb ik, in de Maand Maart, wanneer de Zon het vogtig aardryk sterker begon op te droogen, en de Thermometer volgens FAHRENHEIT, 47 graaden tekende, witte dampen in mynen Tuin zien opgaan, hoewel de Zon niet altyd doorscheen, en 'er zelfs tusschen beiden regenbuien invielen. Myn Hof rookte, en de wind speelde aartig onder de opgaande dampen: zy verdweenen egter niet maar bleeven aanhouden. Het blykt dan, dat 'er ook, ten tyde van wind, een nevel uit de landen kan opgaan, en niet hoog boven dezelve blyven hangen. Den 29 van die Maand, toen de Thermometer, wederom buiten de Zon, op 40. graaden stondt, zag ik, by eenen Zuidoostelyken wind van drie kragten, dezelfde nevels in mynen Tuin. In de twaalf voorafgaande dagen hadt men Sneeuw gehad, en, in twaalf andere dagen vóór dezelve, regen, des de grond dermaate door het vogt doortrokken was, dat men, na het smelten der Sneeuw, buiten staat was dien te kunnen omspitten. En niet alleen in denzelven,

 maar

maar ook in de velden buiten de Stad zag men telkens, by het ontvangen van warme Zonnestraalen, zodanige witte nevels opgaan, welke, in den zomer en in het najaar wanneer de gronden uitgedroogd zyn, niet vernomen worden. Zeer ligtlyk zal men dan erkennen, dat zy alleen de vergrooting en opheffing van voorwerpen te weeg brengen in eenen oord, waar zy, gelyk in die streeken, zo menigvuldig zyn.

13.

Maar welke voordeelen, vraagt men mogelyk, zal ons deeze kennis van het opdoemen geeven? Wy zullen dezelve, op de volgende wyze beantwoorden.

1. Alle de geenen, welke eenige hoogte naauwkeurig willen meeten, leeren hier zeer op hunne hoede te zyn, vooral wanneer zy zich in onbekende oorden bevinden. Als dan zyn zy toch verpligt vooraf wel te letten, of het opdoemen aldaar al of niet plaats hebbe; en zo ja, dan zyn zy gehouden hunne meetingen zo lang uit te stellen, tot dat het verschynsel volkomen ophoudt, en alles in zynen waaren stand en natuurlyke hoogte is terug gekeerd.

2. Men heeft gezien, dat te *Edam*, te *Cadix*, en waarschynlyk, op veele andere plaatzen een Oostewind zeker te verwagten is, wanneer men het opdoemen, by eenen Zuidelyken wind, bespeurt. Deeze Waarneeming is van veel belang voor Schepen die volstrekt eenen Oostewind noodig hebben, om dat zy door die opdoeming gewaarschouwd worden, om zich te haasten, en, zonder tyd verlooren te laaten gaan, zich tot het vertrekken gereed te maaken.

3. Schepen, die uit zee opkomen, en Lootzen noodig hebben, vooral waar gevaarlyke kusten zyn, hebben dit voordeel van het opdoemen, dat zy vroeger kunnen gezien en geholpen worden.

4. Ten tyde van Oorlog zal men, door dat middel, eene aankomende vyandlyke vloot spoediger kunnen ontdekken en zich tot tegenweer vaardig maaken; of, is men te zwak, afdeinzen.

5. In de korte en duistere Winterdagen kunnen bykans geene Schepen, vòòr den avond, in onze Zeegaten veilig binnen vallen, ten zy dezelven den Texelschen wal, 's Morgens al vroeg, gezien hebben,

ben. Eene opdoeming kan hun dan, in zulk een geval niet weinig te staade komen.

6. Hoe magtig en gevaarlyk de misleidende afvoerende stroomen op onze kusten zyn, weet elk kundig zeeman: het is, derhalven, geene beuzeling de zéébakens, door 't opdoemen, vergroot en verhoogd, meer dan op andere tyden, te kunnen zien.

7. Schepen, die in nood zyn, of hulpeloos omzwervende Schipbreukelingen, zullen door dat verschynsel geen gering nut ontvangen, wanneer zy vroeger en duidelyker andere schepen ontdekken ter hunner redding, of van dezelve gezien worden.

8. Minder voordeels zal het opdoemen te lande geeven. Evenwel zyn wy onzeker van den weg naar een plaats, waarheen wy willen, zo kan dezelve daardoor vroeger en zekerder gekend en onderscheiden worden.

9. Dat verschynsel kan ons ook verwondering en vermaak geeven. Beminnen wy eene geduurige verandering van Gezig-

zigten, zo rukt de Almagtige onderhouder der geschapen dingen, Landen Steden, Torens, Schepen, Huizen, en Bosschen, welke anders geheel, of ten deele voor ons oog onzigtbaar zyn, en agter Bergen, Duinen of andere dingen, als in de diepte, verborgen worden, naar boven. Hy vertoont ons voorwerpen, welke wy anders onmooglyk kunnen beschouwen, en streelt ons oog met het aanzien van nieuwe vertooningen die ons geduurig herinneren de eindelooze Magt, Wysheid en Goedheid van Hem, wiens werken waarlyk groot en heerlyk zyn:

14.

Men denke intusschen niet, dat wy, dit voor veelen geheel vreemd, en nooit gezien verschynsel beschreeven hebbende, alles hebben afgedaan, en dat er geene meer andere verwonderlyke vertooningen ooit in de groote schepping voorkomen. Of heeft niet MAIRAN, tweemaal de Zon gezien onder eene elliptische gedaante ter hoogte van tien of zeventien graaden? Heeft LE GENTIL den Gezigteinder niet beschreeven, waaruit hy de zon zag *Pointeeren*, als scherp afgetekend, en hooger, dan den Gezigteinder der Zee? Heeft niet

één myner Vrienden iets dergelyks aan de Zon in de Middelandsche Zee gezien, dat hem verbaasde en onverklaarbaar voorkwam?

15.

Om ons thans hier mede niet op te houden, willen wy liever overgaan ter mededeeling van twee Waarneemingen, in ons oog zeer belangryk, dewyl zy de eerste zyn, die in onze taal, door de HAARLEMSCHE MAATSCHAPPY, ter kennis van onze Natie zullen gebragt worden. Zy betreffen het zeldzaam verschynsel van de omkeering der voorwerpen in de lucht, iets waarvan maar zeer weinigen in ons Vaderland kennis draagen.

16.

EERSTE WAARNEEMING.

Er schynt een hoog toppunt, een *maximum* in het opdoemen der voorwerpen, plaats

plaats te hebben; dan, wanneer hetzelve overtroffen wordt, verneemt men een ander allerverwonderlykst verschynsel, waar mede ik my dikwyls (zo drukt zich de Heer MAY uit, van wien ik deeze Waarneeming ontving,) niet weinig vermaakt heb. „ Men ziet, in die gevallen, zegt Hy, gelyk my in de Middelandsche Zee gebeurd is, zeer duidelyk, by den aanvang van eenen Oostenwind, de Kusten, gaande weg, hooger worden, zo lang, tot dat zy, in schyn, haare grootste hoogte bekomen hebben. Dit noem ik het *maximum*, of het toppunt van het opdoemen, dewyl daarop het volgende verwonderlyk verschynsel zich begint te vertoonen. Ik bevondt my eens, op myne togten in de Baai van *Tetuan* en hadt het schiereiland *Ceuta*, by de grootste opdoeming, vòòr my, zo als dat in deeze Plaat Fig. 1. in AA. door my afgetekend is. Het oog daarop houdende, werdt ik, na verloop van eenigen tyd, gewaar, dat er een uitsteekend punt B C D in de lucht geformeerd werdt, waarvan C D het zelfde beloop of gedaante, volmaakt verkreeg, als D *a*. Als dan vertoont C B eene regte lyn, gelyk de gezigteinder *a b*, zo dat het stuk *b* D *a* in het punt D het onderst boven gekeerd scheen in de lucht, en dan de gedaante van DBC vertoonde.

Wanneer vervolgens het opdoemen toenam, werdt de afſtand of tusſchen ruimte van C en A grooter, dat is het ſtuk lands in *Dba* vertoonde zich veel hooger in de lucht, naamelyk *a* in *c*. En dan ziet men de geheele kust, die men anders, naar gewoonte, in A A beſchouwt, omgekeerd, of het onderst- boven in den dampkring, zo als hier in E E getekend is. Dan, dit omgekeerde ſchyn Land E E liet zich niet alleen byna zo donker, als het waare Land in A A aanzien; maar men beſpeurde zelfs daarin, de verſchillende vlakten, Gebouwen en andere voorwerpen ten allerklaarſten. Het Kasteeltje, by voorbeeld, 't welk men op het Oostpunt in *a* verneemt, beſchouwt men zeer duidelyk in *c*, en de gedeelten der Stads Gebouwen en Muuren in *dd* ontdekte men in *ee*. —— Eene andere Waarneeming van denzelfden aart, door den Heer May gedaan, ziet men in de tweede Tekening of Fig. 2., naamelyk dat Hy, by eene dergelyke ſterke opdoeming, de kust van *Mallaga* en de hoogſten der *Granaadbergen* in A A, van verre, beſchouwd heeft; maar ook, hoe zy by een toeneemend opdoemen, zich omgekeerd in B B vertoonden in de lucht. De Sneeuw, die op den hoogen top deezer Bergen ongeſmolten ligt, en in *a* afgebeeld

is,

Tegen over bladz. 186.

Fig



rden.

Fig.









N. O. 1/3 O

N.

is, vernam Hy omgekeerd in *b*, rustende, als 't ware, op *a*. Alleen tweemaal, zegt Hy, heb ik dit verwonderlyk verschynsel, zo als het hier, in Fig. 1. en 2. afgemaald is, gezien; maar menigmaal de beginselen en den voortgang van hetzelve tot eenen minderen trap van hoogte vernomen, duurende dat verschynsel somtyds zes of agt uuren lang, ook wel eenen geheelen dag; doch meest wanneer er een zwaare wind op volgde." —— Eene vertooning van deezen aart schynt ook somtyds in ons Vaderland, plaats te hebben. My is ten minsten verzekerd, dat een reizend Hollandsch Heer, zich te *Harlingen* aan zee bevindende, een omgekeerd Schip in de lucht gezien heeft, op dezelfde wyze, als de Heer MAY *Ceuta*, *Mallaga's* kust, en de *Granaadbergen* gezien heeft. Maar geene meer byzonderheden daarvan weetende, wil ik liefst deeze onvolledige Waarneeming laaten vaaren.

17.

TWEEDE WAARNEEMING.

Eén myner vrienden, met wien ik alhier over het verſchynſel, door den Heer MAY in de Middelandſche Zee waargenomen, breedvoerig geſprooken en hem gezegd hadt, gaarne meer daarvan te verlangen, gaf myne begeerte, toevallig in een gemeenzaam geſprek aan den Heer P. NIEUWLAND te *Amſterdam* te kennen, waarop deeze de vriendelykheid hadt van my, hoewel by Hem onbekend, eene Vaderlandſche Waarneeming van omgekeerde voorwerpen, in ſchrift en tekening, ten mynen gebruike, te zenden. „ Ik hadt, dus ſchreef Hy my den 21 April des Jaars 1788, onder het wandelen te *Eemnes* het genoegen, een verſchynſel van een witten ſtreep in het verſchiet langs den gezichteinder, en daarin omgekeerde beelden van afgelegen, voorwerpen, als in eenen ſpiegel, te zien. *Eemnes* is een Dorp, dat zich, ruim twee uuren gaans, in de lengte langs eenen hoogen dyk, recht uitſtrekt. Beneden deezen dyk, aan de overzyde van *Eemnes* heeft

men

men eenen zeer grooten polder van vlak weiland tot aan den oever van de rivier de *Eem*, die, de kronkelingen uitgezonderd, byna evenwydig met dien dyk loopt, en, middelbaar gerekend, omtrent drie kwartier gaans, daarvan in eene rechte lyn verwyderd is. De rivier is niet breed, egter aan beide kanten met eenen dyk of kaade geboord, dienende deeze *Eemnesser* dyk, om het water, dat, by storm, over deeze kaade heen mogt spoelen, of daardoorbreeken, in zynen verderen voortgang te stuiten. Aan de overzyde der rivier liggen, van de *Zee* af tot voorby *Bunschoten* toe, laage; doch verder aan den kant van *Amersfoort* ryzende gronden, de *Hooge Landen* genoemd. De ligging der Dorpen *Eembrug*, 't welk geen' Tooren heeft, *Baren*, *Zoest*, en der Stad *Amersfoort*, is best op dit kaartje te zien. Aan de zuidzyde bezyden de *Eem*, wordt het gezigt van de dyk af, eerst door het Dorp *Baren*, en voorts door zwaar geboomte bepaald. —— Langs den *Eemnesser* dyk, omtrent ter plaatze, waar de standplaats op het kaartje by A is aangeweezen, zag ik het gemelde verschynsel, waarop ik door den kundigen en oplettenden vriend, op wiens buitenverblyf, aan den dyk gelegen, ik my onthield, en met wien ik deeze wandeling deed, reeds opmerkzaam ge-

gemaakt was, daar hy my verhaald had; menigmaal by schoon weder en Oostelyken wind, de rivier de *Eem*, of, gelyk hy zich verbeelde, deszelfs oever aan de overzyde, zich op het water spiegelende, van den dyk af, gezien te hebben, iets, dat, gelyk uit de afstanden blykt, en nog nader blyken zal, volstrekt onmooglyk was; waarvan ook myn vriend, by de eerste oplettende overweeging, terstond overtuigd was. —— De wind was, dien dag, zeer onbestendig; doch op den tyd der Waarneeming Oostelyk en woey met eene zachte aangenaame koelte. De Zon scheen bestendig en warm. De Barometer was aan het zakken, omtrent op *veranderlyk*. De Thermometer van Fahrenheit tusschen de 60 en 70 graaden. —— Ik zag dan, tusschen 12 en 1 uur na den middag, van A naar B, gaande den geheelen weg langs, eene sterk getekende helder witte streep zonder tinteling, zeer gelykende naar een dicht op een gepakten laagen nevel of morgendaauw; strekkende zich langs den gezigteinder, omtrent van *Bunschoten* tot *Baren*, beide op dit kaartje te zien. Boven deeze streep zag men, zeer klaar, de voorwerpen, die den gezichteinder bepaalen, voor al de Stad *Amersfoort* met haare twee kerktoorens, die byna twee uuren gaans van

dat

dat gedeelte der rivier, dat in eene rechte lyn tusschen dien stand en onze standplaats was, afligt. In de streep zag men alle deeze zelfde voorwerpen, als groepen, houtgewas, de Stadstoorens en andere dingen, zeer onderscheidenlyk omgekeerd, geheel van onderen af, even gelyk voorwerpen, aan den kant van 't water, zich spiegelende. Allersterkst was het verschynsel omtrent de Stad *Amersfoort* die zich, allerheerlykst, zo wel recht als omgekeerd, vertoonde.

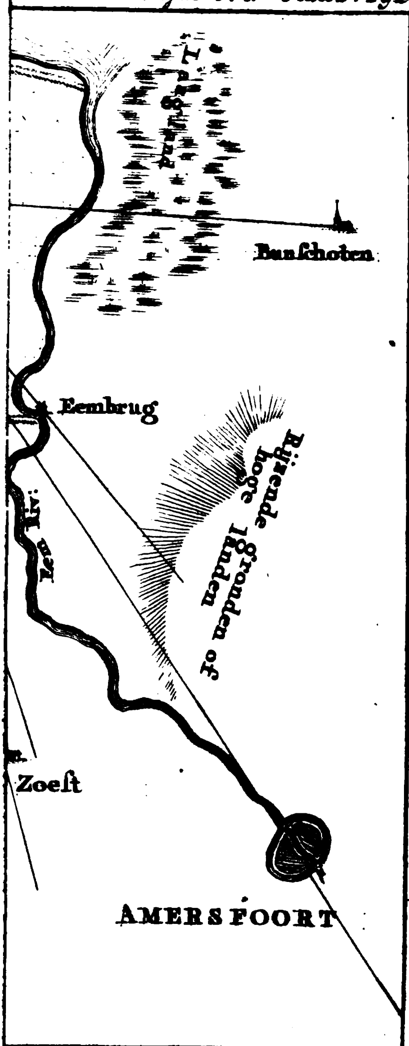
Rechts van dezelve was de streep, waarschynlyk door houtgewas, of iets anders afgebrooken; doch kwam, tusschen hetzelve en *Baren*, weer te voorschyn; maar men verloor ze verder rechts af, alwaar het Dorp *Baren* en voorts hoog Geboomte het gezicht meer bepaalen. Links af strekte de streep zich niet volkomen tot *Bunschoten* toe, werdende tusschen beiden door het Gehucht *Eembrug* afgebrooken. — Onder het wandelen ging ik, herhaalde keeren, den dyk op en af. By het aftreeden scheen het eene enkele reis te verflaauwen; maar in het algemeen scheen de streep scherper afgetekend; doch de spiegeling niet helderer.

Het

Hetzelfde byna hadt plaats, wanneer ik nederbukte. —— De vriend, die dit alles met my waarnam, verzekerde my dikwerf, zodanig een verschynsel, doch zeer zelden zo sterk, en in het algemeen nooit helderer verschiet te hebben waargenomen. —— In anderhalf uur verdween het geheel verschynsel. De wind was naar het Noordwesten geloopen. Des nachts daarna veranderde het weder, werdt windig, koel en buyig. Ik zag echter, nog den volgenden morgen de streep wederom, doch veel flaauwer en alleenlyk tusschen *Eembrug* en *Amersfoort*. De wind was toen Zuidwestelyk. De Thermometer stondt op 55 graaden, en de Barometer bleef zakken. —— Dus hebben wy gezien, door de edelmoedige mededeeling van deeze Waarneeming welke de Heer NIEUWLAND en zyn vriend gemaakt hebben, dat dit vreemd verschynsel van een omgekeerd opdoemen, om zo te spreeken, ook in ons Vaderland voorkomt. Dan het is byzonder, dat ik er nergens elders van hoorde, terwyl het te *Eemnes* meermaalen is gezien. Het is zeer wel moogelyk, dat, in gemelde streek, dikwerf eene zeer sterke opdoeming plaats kan hebben, by voorbeeld wanneer wy stellen, dat een Noordelyke wind de hangende dampen boven de Zuiderzee gedreeven heeft naar

dit

Tegen over bladz. 192.



OP ZWANENBURG.

MAART, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 9¾	43½	W. Z. W.	6	Betrokken	2	
1	- 8	42½	——	6	——		
	- 6½	48½	Z. W.	4	——		
	- 4¾	40	W. Z. W.	8	——		
2	- 3½	49	——	10	——		
	- 5½	44½	——	6	——		
	- 6½	44	Z. W.	6	——		
3	- 4½	48½	——	4	——		
	- ½	45	Z. t. W.	6	——		
	- ¼	43	Z. W.	4	——	2	
4	- 3	45	W.	4	——		V. ☾
	- 7½	39½	N.	6	——		
	- 9¾	37	N. N. O.	2	——		
5	- 9	41	Z. O.	2	——		
	- 8¼	34	——	2	——		
	- 7½	36½	Z. Z. O.	4	——		
6	- 5¼	48	——	4	——		
	- 1¾	46	——	6	Betr. regen	1	
	- 1	43	N. W.	4	——	10	
7	- 3¾	45	——	4	Betrokken	1	
	- 6¾	40	——	2	Helder		
	- 9	38	W.	2	Betrokken		
8	- 10	44½	——	2	——		
	- 10½	37	——	2	Helder		
	- 8½	37	O. Z. O.	2	——		
9	- 6¾	45	O. t. Z.	2	Betrokken		
	- 6	40	——	2	——		
	- 5	39	Z. O.	4	——	2	
10	- 2½	42½	Z. Z. O.	4	——		
	- 1¼	43	——	4	——	1	
	- 7¾	40½	W.	4	——	2	
11	- 10½	45½	——	4	——		L. □ ☾
	30. ¼	40½	W. N. W.	4	——		
	- 2¼	37	N. W.	2	——		
12	- 3¼	43½	N. N. W.	2	——		
	- 4¾	39½	——		Helder		
	- 5½	39½	W. Z. W.	2	Betrokken		
13	- 5½	48½	Z. W.	2	——		
	- 5¾	42	——	2	——		
	- 5¾	41½	N. W.	2	Helder		
14	- 5½	48	——	2	——		
	- 4¾	42	——	2	——		
	- 4	40	——		Betr. mist		
15	- 8½	47	W. N. W.	2	Betrokken		
	- 8¾	42	——	2	——		
	- 2¼	43	W.	2	——		
16	- 2	47	——	2	——		
	- 1½	45	N. W.	2	——		

schynt hetzelve niet regt gekend te hebben. T. Gruber heeft in een geschrift *über die Abprellung der Lichtstralen von erwärmte Fläche*, en J. J. Busch, Hoogleeraar in de wiskunde te *Hamburg*, in zyne *Tractatus duo optici argumenti*, als mede F. C. Jeze in zyne *optische Bemerkungen*, te vinden in het *Leipziger Magazin für reine und angewandte Mathematik, erstes stuck* 1786, poogingen aangewend om er eene verklaaring van te geeven. Gruber en Busch schynen egter eenigzins te verschillen. De laatste, volkomen begrypende, dat men een aantal van verschillende Waarneemingen dient voor zich te hebben, heeft elk, die daartoe eene goede gelegenheid hadt, openlyk uitgenoodigd, om ze te maaken. En om mede aan het verzoek van dien Geleerden te voldoen, hebben wy te liever dit kaartje van de gesteldheid des lands te *Eemnes* hierby willen voegen, om alles beter te kunnen nagaan, of soms de Beschryving van dit verschynzel hem of anderen in *Duitschland* of elders ter hand mogte komen. De opgaaf van goede Waarneemingen, gelyk deeze van den Heer Nieuwland, wiens kundigheid in dit slag van zaaken bekend is, zal, zelfs zonder eenige verklaaring, van veel waarde

ge-

gerekend worden by allen, die weeten, dat men in een natuurlyk verſchynſel van zo groote duisterheid, als van zeldzaamheid, niet eerst moet gaan verklaaren, en dan waarneemen; maar eerst lang en veel gade ſlaan, en eindelyk tot eene op vaste gronden rustende uitlegging komen. Mogten alle onze Vaderlandſche Waarneemers elkanderen ook hierin de hand bieden!

* * *

BERIGT

VAN WITTE HEMELBOOGEN,

DOOR

J. F. MARTINET.

Hoe zeer ik verlangd heb het verschynsel van witte Hemelboogen by den avond meermaalen, te zien, na de opgaave van twee, te *Leiden* en 's *Hertogenbosch* waargenomen, en der MAATSCHAPPYE medegedeeld, volgens 't XII. Deel van haar *verhandelingen bladz.* 362, 363, heeft het my, tot hiertoe, niet mogen gebeuren, nieuwe Waarneemingen daaromtrent te kunnen doen. Dat zeldzaam verschynsel is my sedert niet meer op 't oog gekomen. Vier Berigten heb ik egter uit vier verschillende plaatzen des Vaderlands na dien tyd ontvangen, waaruit blykt dat dit zonderling verschynsel, nu en dan is voorgekomen.

1. Te *Appingendam* zag men in Maart 1769, 's avonds na agt uuren, eenen ge-

geheel witten Boog, Oost en West zich uitſtrekkende door het midden des Hemels. De oostelyke ſchenkel was toen reeds 20 graaden hoog boven de kimmen opgetrokken, zynde helder wit en doorſchynende, hebbende de breedte van eenen Regenboog. Ten 9 uuren zag men nog een klein gedeelte van denzelven in het Westen. Het weder was ongemeen fraai; de lucht helder; geen Wolk ergens te zien. De ſtoffe des Boogs was niet aaneen verbonden; maar beſtondt uit eene menigte van kleine deelen, als fyne daauw of regendroppels, zeer zigtbaar met het bloote oog, welke met eene kleine drift, die nogthans de ſnelheid der laaghangende wolken by eenen ſterken wind geenzins evenaarde, van het oosten naar het westen werden gedreeven. By het optrekken verloor de Oostelyke ſchenkel aan 't einde, ter langte van 2 of 3 graaden, zyne evenredigen boogswyze gedaante, en werdt als geſronſeld, of in een gedrongen, waardoor dezelve breeder, doch het wit tevens flaauwer ſcheen waar uit men kon giſſen, dat de wind, op die hoogte des Dampkrings, waarin dit verſchynſel plaats hadt, uit het oosten kwam.

2. Te *Leerdam* zag men den 21 Jan. 1775,

 des

des avonds ten half negen uuren; eenen anderen witten Hemelboog, hebbende, zyne rigting, in 't Oosten iets Zuidelyks, en ten Westen iets Noordelyks. Hy liep regt door den Hemel, welke, ten dien tyde; aan alle kanten zeer klaar was. Men kon er de sterren gemakkelyk doorzien. Beneden scheen hy iets breeder, en zich uit te breiden; dan kort daarop eenigzins ten Zuiden en ten Noorden zich te draaien. Allensgkens kromp hy op: in het midden kwam eene verdeeling; maar die werdt daarna weer aangevuld. Zo het oog niet bedroog, zou men aan de drift gezegd hebben, dat het een wolk ware. De verdwyning, welke schielyk gebeurde, scheen ten Zuiden te hellen. In ruim tien minuuten was alles voorby. Vòòr en na de verschyning van dien Boog hadt men sterk Noorderlicht; doch op dat tydstip was er niets van te zien. De wind was toen hoog West.

3. Eén uur ten Oosten van *Zutphen* nam men den 16 Oct. des jaars 1781, eenen anderen witten Hemelboog waar. Toen men, in den aanvang, slegts eenen schenkel zag in 't Westen, waande men, dat dezelve Noorderlicht ware; doch toen men rondom den Hemel beschouwde, vernam men niets van eenig Noor-

Noorderlicht, maar wel eenen volkomen Boog, juist ſtaande met zyne ſchenk els in 't Oosten en Westen, en gaande door het midden des Hemels zich niets anders vertoonende dan een witte Regenboog. Zes minuuten zag men dit verſchynſel in die gedaante ſtaan. Daarna begon het in 't midden des Hemels, te waggelen, gelyk een rook, die gevoel van den wind begint te krygen; doch het herſtelde zich telkens, tot zo lang het in het Oosten begon te verminderen, waarna ook de verdwyning in het Westen aanving, en zo verder allengskens opwaards tot in het midden des Hemels. De Wind was hoog West: alleen vertoonde zich de lucht een weinig betrokken in het Westen; doch voor 't overige was de Hemel allerweege zeer klaar en met ſterren bezet. De Boog was zo ſterk van licht, dat hy de ſterren, vòòr welken hy ſtondt, verdoofde, behalven eenige groote en ſterk blinkende, die men door hem kon heenen zien.

4. In den nagt van den 15 Oct. deezes jaars 1792, toen men geen Maaneſchyn hadt, en de lucht zeer dik betrokken was, hadt men een Noorderlicht zo ſterk op de Zuiderzee, dat het den Zeelieden verbaasde, getuigende, nooit iets der-

gelyks gezien te hebben; en in Gelderland liepen veelen uit hunne huizen meenende dat er ergens brand ware. — Daarna in den avond van den 24 ſten dier Maand zag men te *Brummen*, anderhalf uur ten Zuiden van *Zutphen* geleegen, eenen anderen witten Hemelboog. De aanſchouwers van denzelven ſtonden deswege zo verbaasd, dat zy nagelaaten hebben op alle byzonderheden naauwkeurig te letten.

Wy hebben dus, zo veel ik weet, niet meer dan zes Waarneemingen van deeze ſoort van Hemelboogen, te *Leiden*, 's *Hertogenbosch*, *Appingendam*, *Leerdam*, by *Zutphen* en *Brummen* gezien. Daaruit blykt,

1. Dat zy altyd des avonds vernomen zyn.
2. Dat zy van gelyke koleur en gedaante geweest zyn.
3. Dat derzelven ſchenkels beſtendig in het Oosten en Westen geſtaan hebben.
4. Dat deeze Boogen door 't midden des Hemels liepen.
5. Dat de Hemel ſteeds helder geweest is.
6. Dat de verdwyning telken in het Oosten begon.
7. Dat men er ſoms eene beweeging in beſpeurde.
8. Dat ze geen Noorderlicht zyn.

Volgende Waarneemingen zullen het overige moeten ophelderen.



OP ZWANENBURG.

JANUARY, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 4¾	34	Z. W.	2	Betrokken		
1	- 3¾	36	———	2	———		
	- 3½	35	———	2	———		
	- 4½	34	———		Betr. mist		
2	- 4½	34½	———		———		
	- 4½	32	———		———		
	- 4	30½	Z.	2	———		
3	- 3¾	34	———	2	———		V. ☾
	- 4	33	———	2	Betrokken		
	- 5½	30½	Z. Z. W.	2	Helder		
4	- 5½	34½	———	2	Betrokken		
	- 4¾	35	———	2	Betr. mist		
	- 3½	41	W. N. W.	2	Betrokken		
5	- 3½	42	———	2	———		
	- 3¼	40	———	2	Betr. mist		
	- 2½	39	N. W.	2	———	2	
6	- 3½	37	N. O.	2	Betrokken		
	- 5¾	31	———	2	Helder		
	- 7½	27	O. t. Z.	2	Betrokken		
7	- 7	30	———	2	———		
	- 7	26½	Z. Z. W.	2	Betr. N.L.		
	- 6½	31	Z. W.	2	Betrokken		
8	- 6	37½	W. t. N.	2	———		
	- 6½	38	———	2	———		
	- 6¾	35	N. W.	2	Betr. mist		
9	- 6½	37	N.	2	———		
	- 6½	34	N. N. O.	2	Betrokken		
	- 5¾	31	O. t. Z.	2	Betr. mist		
10	- 5½	32	Z. O.	2	———		
	- 4¼	30½	———	2	———		
	- 3¼	27	———	2	Helder		
11	- 2¼	32½	———	2	———		L. ☐ ☾
	- 1½	28	———	2	———		
	29. 11¾	25	———	2	———		
12	- 10¼	32½	———	2	———		
	- 9	31	———	2	Helder N. L.		
	- 9	28	———	2	Helder		
13	- 9¼	34	———	2	———		
	- 10¼	28	———	2	Helder N. L.		
	- 11¼	25½	N. O.	2	Helder		
14	- 11½	28½	———	2	———		
	30. 0	25½	N. N. O.	2	Betrokken		
	- ¼	25	N. O.	2	Betr. mist		
15	- ¼	26	———	2	———		
	29. 11¾	25	N. N. O.	2	———		
	- 10¾	23½	———		———		
16	- 10½	25	———		———		
	- 11	26	———		———		

WAARNEMINGEN
JULY, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 9½	60½	Z. O.	2	Betrokken	1	
17	- 10½	66½	Z. W.	4	———	2	
	- 9	56	———	4	Betr. W. L.		
	- 10	57½	———	4	Betrokken	4	
18	- 11	62	———	2	———		
	- 11	58	W.	2	———		
	- 11½	58	———	2	———	2	
19	30. 0	60½	———	2	———		
	- ½	58	———	2	———		
	29. 11¾	59	———	2	———		
20	- 10¾	68	Z. Z. O.	2	———		
	- 9½	55	Z. Z. W.	2	———	6	
	- 7½	58½	Z. W.	2	———		
21	- 6	57	———	2	———		
	- 6	56	———	4	———		
	- 5½	58	———	2	———		
22	- 5½	65	———	2	———	1	E. □ ☾
	- 6	58	W. Z. W.	2	———		
	- 6¾	60½	———	2	———	3	
23	- 7¼	63	———	2	———		
	- 7	62	Z. W.	2	———		
	- 6	61	Z.	2	———	2	
24	- 5¾	63	Z. W.	4	———	1	
	- 5¾	60	———	6	———		
	- 6¾	62	———	4	———		
25	- 7¼	66	W. Z. W.	2	———	2	
	- 6½	59	Z. W.	4	———	2	
	- 7½	59	———	4	———	2	
26	- 8½	62	W.	6	———		
	- 9½	58	Z. W.	4	Betr. regen		
	- 10	60	W. t. N.	2	Betrokken	3	
27	- 10¾	63	———	2	———		
	- 11½	56	———		Helder		
	30. ½	60½	Z. W.	2	Betrokken		
28	- ¼	67	Z.	2	———		
	29. 11	63	Z. O.	2	———		
	- 9½	61	Z. W.	2	———	2	
29	- 8¾	64	———	2	———	2	
	- 8¾	59	———		———	2	
	- 9¼	56	———	4	———		
30	- 9½	61	———	4	———		
	- 9½	64	W. Z. W.	4	———	15	V. ☾
	- 10	62	Z. W.	4	———		
31	- 9½	62½	Z.	6	———		
	- 10½	55½	W. t. Z.	2	———		

Hoogste Barometer 30 dm. 4¼ lyn.
Laagste ——— 29 — 5½ —
Hoogste Thermom. 73 grad.
Laagste ——— 53 ——
Regen - - 68 lyn.
Uitwaassem. 54 —

OP ZWANENBURG

FEBRUARY, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn	
	30. 3	32	Z.	2	Betrokken		
1	- 2¼	37	——	2	——		
	- 1¾	34	——	2	——		
	- 2¾	31½	N. W.	2	Betr. mist		
2	- 3¾	35½	Z. O.	2	——		V. ☾
	- 3¼	32	——	2	——		
	- 1¼	35½	Z. Z. W.	2	——		
3	- ¾	37	——	2	Betrokken		
	29. 11½	42	Z. W.	2	——		
	30. 1¾	37	W.	2	——		
4	- 1¾	41	——	2	——		
	- 1¼	34½	——	2	Betr. mist		
	- ¼	31	——		——		
5	- ½	31	Z. W.	2	——		
	- 0	27	——	2	——		
	29. 9½	31	Z.	2	Betrokken		
6	- 9½	34	——	2	——		
	- 9½	33	——	2	——		
	- 8	37	Z. t. W.	2	Betr. mist	1	
7	- 7½	40	——	2	Betrokken	2	
	- 7¾	40	Z. W.	2	——	1	
	- 11	35	——	2	——		
8	- 11¾	41	——	2	——		
	30. 0	35	——	2	Helder		
	29. 10	37	Z.	2	Betrokken		
9	- 9	41	——	2	——		
	- 7¾	37	——	2	——		
	- 6½	37	Z. Z. O.	2	Betr. mist		
10	- 4½	41	Z.	2	Betrokken		L. ☐ ☾
	- 2½	40	Z. W.	2	——		
	- 3½	36	Z.	2	——		
11	- 2¾	42½	Z. t. O.	2	——		
	- ½	39	Z. O.	4	——		
	28. 11¾	41	Z.	2	——		
12	- 10¾	44	Z. Z. O.	2	——		
	- 9½	40	Z. O.	4	——		
	- 10	37	——	2	——	1	
13	- 10½	39½	Z.	4	——		
	29. 11¾	39½	Z. W.	4	Betr. regen		
	- 7	38½	W. N. W.	2	Betrokken	1½	
14	- 9	41½	Z. W.	2	——		
	- 10¾	36½	——	2	——		
	- 11	38½	Z.	4	——	½	
15	- 10¼	41½	Z. Z. W.	6	Betr. regen	2	
	- 10¾	43½	——	6	Betrokken	3	
	- 11¼	43	——	4	——		
16	- 10¼	45	——	6	——		
	- 10	44	——	8	——		

WAARNEMINGEN

FEBRUARY, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 1¼	40	W.N.W.	4	Helder		
17	- 2¾	42½	———	4	———		
	- 2¼	40	W.Z.W.	4	Betrokken		
	- ¾	42	———	6	———		
18	- ½	45	———	4	———		N. ☾
	- 1	44	Z. W.	4	———		
	- 2¼	40	W.N.W.	2	———		
19	- 1¼	47	———	2	———		
	- 1¼	44½	N. W.	2	———		
	- 1¼	42	———	2	———		
20	- 1¼	49	———	2	———		
	- 1¼	44½	N. N. W.	2	———		
	- ½	39	N.W.t.W.	2	———		
21	- ½	42	N. W.	2	———		
	- 1¼	37	———	2	Betr. N. L.		
	- 1½	34	N.O.t.O.	2	Betrokken		
22	- 1¼	38	———	2	———		
	- 1½	36	———	2	Betr. N. L.		
	- 1½	35	Z. O.	2	Betrokken		
23	- 1½	37	———	2	———		
	- 1¼	32	———	2	———		
	- ¾	32½	Z. Z.O.	2	———		
24	- ¾	35½	———	2	———		
	- ¾	34	Z.	2	———		
	29.11½	35	Z.Z. W.	2	———		
25	- 10½	40	———	2	———		E. ☐☾
	- 10¾	39	———		Betr. mist		
	- 11¼	40	N.W.t.W.	2	Betrokken		
26	30. ¼	42½	W.	2	———		
	- 1	37	———	2	———		
	- 1	40	Z. W.	2	———		
27	- ¾	44	———	2	———		
	29.11¾	43	Z. Z. W.	2	———		
	- 7¾	43½	Z. W.	6	———	1	
28	- 10½	45	Z.W.t.W.	6	———		
	- 11	44	W.Z.W.	4	———		

Hoogste Barometer 30 dm. 3¼ lyn.
Laagste ——— 28 — 9½ —
Hoogste Thermom. 49 grad.
Laagste ——— 25 ———
Regen - - 13 lyn.
Uitwaassem. 6 —

OP ZWANENBURG.

MAART, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 9¼	43½	W.Z.W.	6	Betrokken	2	
1	- 8	42½	——	6	——		
	- 6½	48½	Z. W.	4	——		
	- 4¾	40	W.Z.W.	8	——		
2	- 3½	49	——	10	——		
	- 5½	44½	——	6	——		
	- 6½	44	Z. W.	6	——		
3	- 4½	48½	——	4	——		
	- ½	45	Z. t. W.	6	——		
	- ¼	43	Z. W.	4	——	2	
4	- 3	45	W.	4	——		V. ☾
	- 7½	39½	N.	6	——		
	- 9¾	37	N. N. O.	2	——		
5	- 9	41	Z. O.	2	——		
	- 8¼	34	——	2	——		
	- 7½	36½	Z. Z. O.	4	——		
6	- 5¼	48	——	4	——		
	- 1¾	46	——	6	Betr. regen	1	
	- 1	43	N. W.	4	——	10	
7	- 3¾	45	——	4	Betrokken	1	
	- 6¾	40	——	2	Helder		
	- 9	38	W.	2	Betrokken		
8	- 10	44½	——	2	——		
	- 10½	37	——	2	Helder		
	- 8½	37	O. Z. O.	2	——		
9	- 6¾	45	O. t. Z.	2	Betrokken		
	- 6	40	——	2	——		
	- 5	39	Z. O.	4	——	2	
10	- 2½	42½	Z. Z. O.	4	——		
	- 1¼	43	——	4	——	1	
	- 7¾	40½	W.	4	——	2	L. □ ☾
11	- 10½	45½	——	4	——		
	30. ¼	40½	W.N.W.	4	——		
	- 2¼	37	N. W.	2	——		
12	- 3¼	43½	N. N. W.	2	——		
	- 4¾	39½	——		Helder		
	- 5½	39½	W.Z.W.	2	Betrokken		
13	- 5½	48½	Z. W.	2	——		
	- 5¾	42	——	2	——		
	- 5¾	41½	N. W.	2	Helder		
14	- 5½	48	——	2	——		
	- 4¾	42	——	2	——		
	- 4	40	——		Betr. mist		
15	- 3½	47	W.N.W.	2	Betrokken		
	- 3¼	42	——	2	——		
	- 2¼	43	W.	2	——		
16	- 2	47	——	2	——		
	- 1½	45	N. W.	2	——		

WAARNEMINGEN
SEPTEMBER, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Winden. Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen inlyn.
	29. 3	55	Z. W.	2	Betrokken	3
17	- 3	59	———	2	———	
	- 1¾	55	———	4	———	
	- 1½	55	———	2	———	
18	- 1¼	54	W.N.W.	4	———	

NB. De gebeurtenissen, welken de Omwenteling verzeld hebben, zyn oorzaak geweest, dat, geduurende het overige van dit jaar, geene Waarnemingen gedaan zyn. By deze gelegenheid mede de fles ter waarneminge van den Regen gebroken zynde, heeft men dezelve niet kunnen hervatten, voor in May van het volgende jaar, zynde van dien tyd af deze Waarneming gedaan met den Regenmeter, beschreven in het XXVI. Deel dezer Verhandel. bladz. 317.

OP ZWANENBURG

MAY, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 4¼	41	N. W.	10	Betr. regen	½	
1	- 6¾	42	———	10	Betrokken	¼	
	- 8	42	———	8	———		
	- 9½	44	W.	4	———		
2	- 10¼	46	W. Z. W.	4	———		V. ☾
	- 10¼	45	———	2	———		
	- 10¾	46½	Z. W.	2	———		
3	- 10½	53	———	2	———		
	- 9½	49	———	4	———		
	- 8	49	W.	4	———		
4	- 9½	50	———	4	———		
	- 10¼	49	N. W.	6	Betr. N. L.		
	- 10	47	———	4	Betrokken		
5	- 11½	46	N. N. W.	8	———		
	30. 6	42	———	8	———		
	-	44½	N.	6	———		
6	-	48	———	6	———		
	- 1	43½	———	4	Betr. N. L.		
	- 2	46½	———	4	Betrokken		
7	- 2	52	———	4	Helder		
	- 1¼	47	———	4	Helder N. L.		
	- 1	48	N. N. O.	4	Betrokken		
8	29. 11½	56	———	4	———		
	- 10½	50	N.	4	———		
	- 8	51	N. t. O.	4	———		
9	- 7¼	59	———	4	———		
	- 6¾	48	N.	4	———		
	- 5¾	50	———	4	———		
10	- 4½	64	Z. O.	2	———		L. □ ☾
	- 5¼	55	Z.	2	———		
	- 6½	52	Z. t. W.	4	———		
11	- 7¼	54	W. Z. W.	2	———		
	- 7½	48	———		———		
	- 8½	50	Z. W.	4	———		
12	- 8¼	56	———	2	———		
	- 8¾	48½	———	2	———		
	- 8¾	52	W.	2	———		
13	- 8¾	60	W. t. N.	2	———		
	- 8¾	56	———	2	———		
	- 9½	52	N. N. W.	2	———		
14	- 9¾	56	———	2	———		
	- 10½	49	N.	2	———		
	- 11¾	48	N. N. W.	2	———		
15	30. ½	52	———	2	———		
	- 1¼	47	N. t. O.	4	Betr. N. L.		
	- 2	47	O.	4	Betrokken		
16	- 1¾	60	———	4	———		
	- 1½	51	O. t. N.	4	Helder N. L.		

WAARNEMINGEN

MAY, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 1¾	47	O. Z. O.	4	Helder		
17	- 1½	53	——	4	——		N. ☾
	- 1	50	O.	4	——		
	- 2¼	47	O. Z. O.	4	——		
18	- 2	56	——	2	——		
	- 2¼	42½	O.	2	——		
	- 3¼	50½	——	2	——		
19	- 3½	57½	——	2	——		
	- 3½	54	N. W.	2	——		
	- 4½	48	O.	2	——		
20	- 4	61	——	2	——		
	- 3	51	——	2	Helder N. L.		
	- 3	55	Z. O.	2	Helder		
21	- 2½	60	——	2	Betrakken		
	- 1¾	60	N.	2	Helder N. L.		
	- 1	56	Z. O.	2	Helder		
22	- ½	66½	——	2	Betrokken		
	- ¾	58	N. W.	2	——		
	29.11	57	W.	2	——		
23	- 10½	59	Z. W.	4	——		
	- 9¼	55	——	2	——		
	- 7½	55½	Z. t. W.	4	——		
24	- 6½	60½	——	4	——		E. ☐ ☾
	- 4	55	Z. W.	2	——		
	- 3	53	——	4	——	4½	
25	- 6	50	W.	6	——	1½	
	- 7¾	51	Z. W.	2	——		
	- 6	51	——	4	——		
26	- 5½	57	W. Z. W.	6	——		
	- 6½	53	——	4	——		
	- 5½	53½	W. t. N.	4	——		
27	- 8	51	——	2	——		
	- 9½	48	——	2	——	4	
	- 6¾	50	W. Z. W.	4	Betr. regen	2	
28	- 4½	55	——	6	Betrokken		
	- 4¾	51	——	4	——	2	
	- 5½	47	W.	6	Betr. regen	½	
29	- 7	52	W. N. W.	6	Betrokken		
	- 8¾	48	N. W.	4	——		
	- 9½	48	——	4	——		
30	- 11	52	——	4	——		
	30. 1	49½	N. N. W.	2	——		
	- 2¾	50½	——	4	——		
31	- 3¼	52½	——	2	——		V. ☾
	- 3¼	50	N. W.	2	——		

Hoogste Barometer 30 dm. 4½ lyn.
Laagste —— 29 — 3 —
Hoogste Thermom. 66½ grad.
Laagste —— 41 ——
Regen - - 15½ lyn.
Uitwaasfem. 51½ —

OP ZWANENBURG.

JUNY, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 2	51½	Z. W.	2	Betrokken		
1	- ¾	57	——	2	——		
	29.11¾	51	——	2	Betr. regen		
	- 11¼	53	N. W.	2	Betrokken		
2	- 11	55	——	2	——		
	- 11	48	——	2	——		
	- 10¾	50	——	2	——		
3	- 10¼	55	——	2	——		
	- 10½	49	——	2	——		
	- 11	50	N.	2	——		
4	- 10¾	56	——		——		
	- 9¾	53	——	2	——		
	- 8	55	W.	2	——		
5	- 7½	60	——	2	——		
	- 7¾	50	N. W.	2	——		
	- 8	52	N.	4	——		
6	- 8	49½	——	6	——		
	- 9½	49	——	6	Betr. regen	7	
	- 11½	49½	N. N. W.	2	Betrokken	4	
7	30. 1	55	——	2	——		
	- 1½	51	——	2	Helder N. L.		
	- 2	55	Z. W.	2	Betrokken		
8	- 2¾	60½	——	2	——		L. □ ☾
	- 3	56	O.	2	——		
	- 3½	56	O. Z. O.	2	Helder		
9	- 3¼	61½	——	2	Betrokken		
	- 3	58	O.	2	Helder		
	- 3	55½	——	2	Betrokken		
10	- 2	64	——	4	——		
	- 1½	60	O. N. O.	6	——		
	- 1½	57	O.	4	——		
11	- 1	68	——	2	Helder		
	- ½	64	N. N. O.	2	Betrokken		
	- ½	64	O.	2	Helder		
12	- 0	72	——	2	Betrokken		
	29.11¾	62	N. O.	2	Helder		
	- 11½	65	O. N. O.	2	——		
13	- 10½	68	——	2	——		
	- 9¾	64	N. W.	4	Bet. D. en W.		
	- 9	67	O.	2	Betrokken	2	
14	- 9¾	69	Z. W.	2	——		
	- 10	64	O. N. O.	2	Helder		
	- 9½	66	Z. O.	2	Betrokken		
15	- 9¼	71	N. W.	2	——		N. ☾
	- 9¼	63	——		——		
	- 10	64	W.	2	——		
16	- 11½	65	——	2	Helder		
	- 11¾	60	——	2	Betrokken		

WAARNEMINGEN

JUNY, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11¾	60	O.	2	Betrokken		
17	30. ½	63	——	2	Helder		
	- ½	59	——	2	Betrokken		
	- ¼	57½	W.	2	——		
18	- ½	64½	W. t. Z.	2	——		
	- ¾	57½	——	2	——		
	29. 9¼	57	Z. W.	4	Betr. regen		
19	- 9½	58	W. t. N.	4	Betrokken	1	
	- 9¼	57	W.	2	——	2	
	- 8¾	56	W. t. N.	2	——		
20	- 8¾	56	——	2	——		
	- 8½	51½	N. W.	2	——		
	- 9	54	W. N. W.	2	——		
21	- 9¼	59	——	2	——		
	- 9¼	53	——	2	——		
	- 9	56	——		——		
22	- 9	65	——		——		E. ☽
	- 9¾	59	W.	2	——		
	- 9¼	59	W. N. W.	2	——		
23	- 10	62	——	2	——		
	- 10¾	56	W.	2	——	1	
	- 11¾	60	——	2	——		
24	30. 0	66	——	2	——		
	29.10¾	62	O. Z. O.	2	——		
	- 7¾	61½	Z. W.	4	——	7	
25	- 8½	64	W. Z. W.	6	——		
	- 8½	61½	Z. W.	6	——		
	- 9	61	——	4	——		
26	- 9¾	66	——	6	——		
	- 9½	61½	——	4	——		
	- 8½	65	Z. W.	4	——		
27	- 7¾	65	——	4	——		
	- 8	61	——	2	Helder		
	- 9¾	57	W. N. W.	2	Betrokken		
28	- 10	61	——	2	——		
	- 10¾	57	N.	2	——		
	- 10½	57	N. O.	2	——		
29	- 11	62	O. t. N.	2	——		
	- 11	59	O.	2	——		
	- 11½	62	N. O.	2	——		
30	30. ½	67	——	2	——		V. ☾
	- 1	60	N.	2	——		

Hoogste Barometer 30 dm. 3¾ lyn.
Laagste —— 29 — 7½ —
Hoogste Thermom. 72 grad.
Laagste —— 48 ——
Regen - - 25 lyn.
Uitwaassem. 58 —

MAART, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn	
	29. 2½	44½	Z. O.		Betrokken		
1	- 3	45½	O.	2	——		
	- 3½	40	N. O.	4	——		
	- 4½	38	——	6	——		
2	- 5¾	38	——	6	——		
	- 6¾	36	——	6	——		
	- 9	39½	N. N. O.	4	——		
3	- 9½	36	——	2	——		
	- 9	36	——	2	——		
	- 9½	38	W.	4	——		
4	- 7¾	39	——	4	——		
	- 7	36	N. N. W.	6	——		
	- 8½	32	N. W.	4	——		
5	- 8	33½	——	4	——		
	- 7¾	33	W. Z. W.	2	——		
	- 1¾	34	Z. Z. W.	4	——		
6	- 1	36	W.	4	——		
	- 1	34	N. W.	6	——		
	- 1¾	31	——	6	——		
7	- 3¾	35	W.	4	——		N. ☾
	- 4	36	——	2	——		
	- 7¾	36	——	2	——		
8	- 8½	35	O. Z. O.	2	——		
	- 7¾	31	N. N. O.	2	——		
	- 5½	30	N. O.	2	——		
9	- 6	33	——	2	——		
	- 8	30½	——	2	——		
	- 9¾	28	N.O.t.O.	2	——		
10	- 10½	32	——	2	——		
	- 11¾	29	N. O.	4	——		
	30. 0	27	O. N. O.	4	——		
11	- 0	33	——	4	Helder		
	- 0	30	N. O.	4	——		
	29.11	29	N.O.t.O.	4	——		
12	- 10	33	——	4	Betrokken		
	- 10	31	N. O.	2	——		
	- 9½	30	——		——		
13	- 8½	32	O.	2	——		
	- 8	30	Z. O.	2	Helder		
	- 7	29	O.	4	——		
14	- 6	36	——	4	——		
	- 5¼	33	O. Z. O.	4	——		
	- 6	32	O.	4	Betrokken		
15	- 6	38	——	4	——		E. □ ☾
	- 6	30	Z. Z. O.	4	Helder		
	- 6¾	29½	W. t. Z.	4	Betrokken		
16	- 6¼	31½	——	4	——		
	- 6¼	30	——	4	——		

WAARNEMINGEN

JULY, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 9½	60½	Z. O.	2	Betrokken	1	
17	- 10½	66½	Z. W.	4	—	2	
	- 9	56	—	4	Betr. W. L.		
	- 10	57½	—	4	Betrokken	4	
18	- 11	62	—	2	—		
	- 11	58	W.	2	—		
	- 11½	58	—	2	—	2	
19	30. 0	60½	—	2	—		
	- ½	58	—	2	—		
	29. 11¾	59	—	2	—		
20	- 10¾	68	Z. Z. O.	2	—		
	- 9¼	55	Z. Z. W.	2	—	6	
	- 7½	58½	Z. W.	2	—		
21	- 6	57	—	2	—		
	- 6	56	—	4	—		
	- 5½	58	—	2	—		
22	- 5½	65	—	2	—	1	E. □ ☾
	- 6	58	W. Z. W.	2	—		
	- 6¾	60½	—	2	—	3	
23	- 7¼	63	—	2	—		
	- 7	62	Z. W.	2	—		
	- 6	61	Z.	2	—	2	
24	- 5¾	63	Z. W.	4	—	1	
	- 5¾	60	—	6	—		
	- 6¾	62	—	4	—		
25	- 7¼	66	W. Z. W.	2	—	2	
	- 6½	59	Z. W.	4	—	2	
	- 7½	59	—	4	—	2	
26	- 8½	62	W.	6	—		
	- 9½	58	Z. W.	4	Betr. regen		
	- 10	60	W. t. N.	2	Betrokken	3	
27	- 10¾	63	—	2	—		
	- 11½	56	—		Helder		
	30. ½	60½	Z. W.	2	Betrokken		
28	- ¼	67	Z.	2	—		
	29. 11	63	Z. O.	2	—		
	- 9½	61	Z. W.	2	—	2	
29	- 8¾	64	—	2	—	2	
	- 8¾	59	—		—	2	
	- 9¼	56	—	4	—		
30	- 9½	61	—	4	—		
	- 9½	64	W. Z. W.	4	—	15	V. ☾
	- 10	62	Z. W.	4	—		
31	- 9½	62½	Z.	6	—		
	- 10½	55½	W. t. Z.	2	—		

Hoogste Barometer 30 dm. 4¼ lyn.
Laagste ——— 29 — 5½ —
Hoogste Thermom. 73 grad.
Laagste ——— 53 ——
Regen - - 68 lyn.
Uitwaassem. 54 —

OP ZWANENBURG

AUGUSTUS, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn	
	29.11¾	61½	Z. W.	4	Betrokken		
1	30. 0	63	——	2	——		
	- 1	59	——	2	——		
	- 1½	64	——	2	——		
2	- 2½	65	——	2	——		
	- 3½	61	——		Helder		
	- 4½	61½	Z. O.	2	Betrokken		
3	- 4½	67½	N. W.	2	——		
	- 4½	62	N.	2	——		
	- 4½	61½	N. W.	2	——		
4	- 4½	68½	——	2	——		
	- 3½	62½	——	2	——		
	- 2½	63	Z. O.	2	——		
5	- 1	73	——	2	——		
	29.11½	66	Z. W.	2	Helder		
	- 10½	65	N. W.	2	Betrokken		
6	- 11½	64	——	2	——		L. □ ☾
	30. [illegible]	59½	——	2	——		
	- 1½	61½	——		——		
7	- 2¼	60½	W.	2	——		
	- 2½	60	W. N. W.	2	——		
	- 2½	62½	N. O.	2	——		
8	- 2½	67	O.	2	——		
	- 1¾	65	——		Helder		
	- 1	63	——	2	——		
9	- ¾	73½	——	2	——		
	29.11½	67	Z. O.	2	Betrokken		
	- 10½	67	——	2	——	1	
10	- 11	69	W.	2	——		
	- 11½	66	W. Z. W.	2	——		
	30. 0	66½	Z. W.	2	——		
11	- 0	68	W. Z. W.	2	——		
	29.11½	60½	——		——		
	- 9½	62	Z. W.	2	Betr. regen	3	
12	- 9¼	66	W.	4	Betrokken	1	
	- 9¾	56	N. W.	4	——	11	
	30. 1	61	——	6	——	2	
13	- 1½	62	——	4	——		N. ☾
	- 1	57	——	2	——		
	- ¾	60	W. Z. W.	2	——		
14	- 0	63	Z. W.	4	——		
	29.10½	62	——	4	——		
	- 10½	62½	W. Z. W.	4	Betr. regen	1	
15	- 10½	66	——	4	Betrokken	2	
	- 10	64	——	4	——		
	- 10¾	64	Z. W.	2	——		
16	- 11	68	——	2	——		
	- 9¾	64	Z. O.	2	——		

WAARNEMINGEN

AUGUSTUS, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 9	64	Z. W.	4	Betrokken	1	
17	- 9½	67	———	6	———		
	- 10	61	———	6	———		
	- 10¾	61½	———	4	———	2	
18	- 10½	64	———	2	———	1	
	- 9	60½	Z. Z. W.	2	———		
	- 9	60½	Z. W.	2	———	2	
19	- 9	65	———	2	———		
	- 8¾	58	———	2	———		
	- 10¼	60	W.Z.W.	2	———	2	
20	- 11½	64	———	2	———		E. □ ☾
	30. ½	57	———	2	———		
	- 1½	58	W.	2	———		
21	- 2	64½	N. W.	2	———		
	- 2½	56	N. N. W.	2	———		
	- 2½	59	W.	2	———		
22	- 1	64½	W.Z.W.	2	———		
	29.11	62½	———	2	———		
	- 9½	60½	Z. W.	4	———	1	
23	- 9¼	61½	———	4	———		
	- 9¾	56	N. W.	2	———		
	- 9	58	W.Z.W.	4	———		
24	- 8½	61½	———	4	———		
	- 6½	55	Z. W.	4	———		
	- 5	56	Z.	4	———	1	
25	- 3¼	58	———	4	———		
	- 2¾	53½	Z. W.	4	———	1	
	- 4½	53	N. W.	2	Betr. regen	10	
26	- 7¼	60	———	2	Betrokken	1	
	- 8¼	55	———	2	———		
	- 9	54½	W. N. W.	2	———	5	
27	- 9¾	61	———	2	———		
	- 10	54	N. W.	4	Betr. regen	1	
	- 10¾	55½	———	4	Betrokken	5	
28	- 11¼	58	———	4	———		V. ☾
	- 11¼	56¼	———	2	———		
	- 11½	55½	———	2	———		
29	- 11½	60	———	2	———		
	- 11¼	56	Z. W.	2	———		
	30. 1	55½	N. O.	2	———	1	
30	- 2½	60½	———	2	———		
	- 2¾	57	N. t. W.	2	———		
	- 3	56	N. W.	4	———		
31	- 3	62	———	4	———		
	- 3	59	N. N. W.	4	———		

Hoogste Barometer 30 dm. 4½ lyn.
Laagste ——— 29 — 2¾ —
Hoogste Thermom. 73 grad.
Laagste ——— 53 ——
Regen - - 55 lyn.
Uitwaassem. 34 —

OP ZWANENBURG.

SEPTEMBER, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 3	57½	N.N.W.	2	Betrokken		
1	- 3½	61½	N.	2	——		
	- 3¼	58	——	2	——		
	- 3¾	56	——	2	——		
2	- 3¾	60½	——	2	——		
	- 4	57	——	2	——		
	- 4½	56	——	2	——		
3	- 4¾	60	——	2	——		
	- 4½	57	——	2	——		
	- 4½	58	N. N. O.	2	——		
4	- 4½	63	N. O.	2	——		L. □ ☾
	- 3¾	59	N. N. O.	2	Helder		
	- 3¾	57½	N. O.	2	Betrokken		
5	- 3½	61½	——	2	——		
	- 2½	55½	N. N. O.	2	Helder		
	- 2	57	N. O.	2	Betrokken		
6	- ¾	61	——	2	——		
	- 1	58½	N. N. O.	2	Betr. N. L.		
	- ½	58½	N. O.	4	Betrokken		
7	- ½	62½	——	4	——		
	- 1¾	57	N. N. O.	2	Betr. N. L.		
	- 1½	57	N.	2	Betrokken		
8	- 1¾	60½	N. O.	2	——		
	- 1¾	58	N.	2	Helder		
	- 1¾	54	——	2	Betrokken		
9	- 1¾	57½	——	2	——		
	- 2¾	53	——	2	——		
	- 3½	53	N. O.	2	——		
10	- 3	60	——	2	——		
	- 3	56	——	2	——		
	- 3½	55	O. N. O.	2	——		
11	- 3½	61	——	2	——		N. ☾
	- 3½	55	N.	2	Helder		
	- 3½	62	N. W.	2	Betrokken		
12	- 3	57	N.N.W.	2	——		
	- 2½	53	N.	2	——		
	- 2½	54	N.N.W.	2	——		
13	- 2	58	——	2	——		
	- 1½	55½	N.	2	——		
	- 1¾	55½	N. W.	2	——		
14	- ¾	59	N. O.	2	——		
	- ¾	55	N.	2	——		
	- [illegible]	51½	O. N. O.	2	——		
15	- 0	59	——	2	——		
	29.10½	52	——	2	——		
	- 8	45	Z. Z. O.	2	Betr. regen		
16	- 6	58	Z.	4	Betrokken	1	
	- 4	58	——	4	——	3	

WAARNEMINGEN
SEPTEMBER, 1787.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.
	29. 3	55	Z. W.	2	Betrokken	3
17	- 3	59	———	2	———	
	- 1¾	55	———	4	———	
	- 1¾	55	———	2	———	
18	- 1¼	54	W.N.W.	4	———	

NB. De gebeurtenissen, welken de Omwenteling verzeld hebben, zyn oorzaak geweest, dat, geduurende het overige van dit jaar, geene Waarnemingen gedaan zyn. By deze gelegenheid mede de fles ter waarneminge van den Regen gebroken zynde, heeft men dezelve niet kunnen hervatten, voor in May van het volgende jaar, zynde van dien tyd af deze Waarneming gedaan met den Regenmeter, beschreven in het XXVI. Deel dezer Verhandel. bladz. 317.

OP ZWANENBURG.

JANUARY, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. ¼	37½	Z. O.	2	Betr. mist		
1	29.11¼	39½	——	2	——		
	- 11¼	39½	——	2	——		
	- 8½	40	Z. Z. O.	4	Betrokken		
2	- 6¼	42	Z.	4	Betr. regen		
	- 2¾	43½	——	4	Betrokken		
	- ½	41	Z. W.	2	——		
3	- ¾	42½	——	2	——		
	- ½	41	Z.	2	——		
	- 1¼	41	W. Z. W.	2	——		
4	- 1½	41½	——	2	——		
	- 1¼	40	Z. Z. W.	2	——		
	- 1¼	39	——	2	——		
5	- ¾	39½	——	2	——		
	- 1½	39	Z. W.	2	——		
	- 1¾	39½	Z. Z. W.	2	——		
6	- 2¼	42	W.	2	——		
	- 2½	43	Z. W.	4	——		
	- 5½	41	——	2	——		
7	- 5½	41½	——	2	——		
	- 9½	40	——	2	——		
	- 9½	40	N. O.	4	——		
8	- 10½	42	——	6	——		
	30. ½	41	——	6	——		N. ☾
	- ¼	38½	——	6	——		
9	- ¼	38	——	6	——		
	- ½	37	——	6	——		
	- 1¼	35	——	4	——		
10	- 1½	32½	——	4	——		
	- 1½	32	——	4	——		
	- 2¼	29½	Z. O.	2	Betr. mist		
11	- 2¼	31½	N.	2	——		
	- 1¾	37	——	2	Helder		
	- 2¼	38	N. W.	2	Betrokken		
12	- 1¾	40½	——	2	——		
	29. 9½	40	N. N. W.	2	——		
	- 11¾	41½	W. Z. W.	2	——		
13	- 10½	41	——	2	——		
	- 9¾	35	W. N. W.	4	——		
	- 8¾	31	N. W. t. N.	8	——		
14	- 10½	32½	——	8	——		
	- 10½	35	——	8	——		
	30. 2¼	32	——	2	——		
15	- 3¼	34	——	2	——		
	- 4½	32	N. W.	4	——		
	- 4¾	35½	W. N. W.	4	——		
16	- 3	36	N. W.	4	——		E. □ ☾
	- 4¼	38½	——	2	——		

WAARNEMINGEN
JUNY, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.10	70½	O. N. O.	2	Betrokken		
17	- 10	76	O.	2	———		
	- 9½	72	———		———		
	- 9½	71	Z. W.	2	———		
18	- 9	77	———		———		V. ☾
	- 8¾	76	———		———		
	- 9	71	Z. O.	2	———		
19	- 9	78½	N. W.	2	———	½	
	- 9¼	66	N. N. W.	2	———		
	- 9½	68½	N.	2	———		
20	- 9¾	74	N. O.	2	———	5	
	- 10¼	60	N. N. W.	2	Bet. D. en W.		
	- 10½	67	———	2	Betrokken		
21	- 10	74	———	2	———		
	- 9½	63	———	2	Betr. regen	½	
	- 9	61½	N. W.	4	Betrokken	½	
22	- 9	63½	———	4	———		
	- 9	58	———	2	———		
	- 9	60	———	2	———		
23	- 9	64	Z. W.	2	———		
	- 8½	62	O. N. O.	2	———		
	- 8½	63	O. t. Z.	2	———		
24	- 8¼	60½	———		———	6½	
	- 7½	59	Z. Z. W.	2	———	1½	
	- 6½	63	Z.	2	———	1	
25	- 6½	67	W. Z. W.	2	———	1	
	- 6½	61	Z. W.	2	———		
	- 5¾	60	Z. Z. W.	4	———	1	
26	- 5¾	66	Z. W.	4	———		L. □☾
	- 5¾	60	———	2	———		
	- 5¾	60	———	2	———	5	
27	- 6	68	W.	2	———	½	
	- 5¾	59	———	2	———		
	- 6	64	O. t. Z.	2	———		
28	- 6	75	N. O.	2	———		
	- 5¾	59½	N. N. O.	2	Betr. W. L.	7	
	- 6½	62	Z. W.	2	Betrokken		
29	- 7½	63½	W.	2	———	½	
	- 7	57	N. W.	2	———		
	- 8¼	57	W. N. W.	2	Betr. regen	1	
30	- 10	57	———	2	———	1½	
	- 10½	56	———	2	Betrokken		

Hoogste Barometer 30 dm. 0¼ lyn.
Laagste ——— 29 — 5¾ —
Hoogste Thermom. 78½ grad.
Laagste ——— 49 ———
Regen - - 33 lyn.
Uitwaassem. 58 —

FEBRUARY, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgeſteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 4	27	O.	2	Betrokken		
1	- 4½	29	———	2	———		
	- 3½	30	O. Z. O.	2	———		
	- 3	33	N. W.	2	———		
2	- 2¾	32	Z.	2	———		
	- 1¼	30½	———	2	———		
	28. 11½	36	Z. Z. W.	2	———		
3	- 10¾	38	———	4	———		
	- 6½	36½	———	2	———		
	- 8½	35	Z. W.	2	———		
4	- 9	38½	———	2	———		
	- 9½	36	Z. Z. W.	2	———		
	- 9½	36	O. t. Z.	2	———		
5	- 9½	39½	———	2	———		
	- 10¾	38	———	2	———		
	29. 0	39	W.	2	Betr. mist		
6	- 1¾	34½	W.N.W.	2	———		
	- 1½	38	———	2	———		
	- 2¼	37½	———		———		
7	- 1¾	39½	N. O.	2	———		N. ☾
	- 1¾	36½	———	2	Betrokken		
	- 0	35	———	6	———		
8	- 4¾	33½	———	6	———		
	- 6¾	29½	———	6	———		
	- 8½	28½	O. N. O.	4	———		
9	- 7¾	31½	———	2	———		
	- 8	31	———	2	———		
	- 8½	32	N. O.	2	———		
10	- 8½	33	———	2	Betr. mist		
	- 9¼	34½	Z.	2	Betrokken		
	- 11½	32½	Z. O.	2	———		
11	30. ½	38½	———	2	———		
	- ½	35	Z.	2	———		
	- 1¾	36	———	2	Betr. mist		
12	- 1¾	38½	Z. W.	2	———		
	- 2½	39½	———	2	———		
	29. 11½	37½	———	2	Betr. regen		
13	- 10¼	37	———	2			
	- 10½	37	W. N. W.	2	Betrokken		
	- 11½	38	———	2	———		
14	- 11½	38	N. O.	2	———		E. □ ☾
	- 11¾	36½	Z. O.	2	———		
	- 10½	31½	———	2	Betr. ſneeuw		
15	- 9¾	30½	O. N. O.	2	Betrokken		
	- 9	28	N. O.	2	———		
	- 9½	25½	O. N. O.	2	———		
16	- 7¾	28	O.	2	———		
	- 8¾	26	N. O.	2	———		

WAARNEMINGEN

FEBRUARY, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 7¼	24½	O.	2	Betrokken		
17	- 8¼	25	———	2	———		
	- 8¾	23½	N. W.	2	———		
	- 8¾	24½	W.	2	———		
18	- 8¾	31½	Z. W.	2	Helder		
	- 6½	29½	Z. O.	2	Betrokken		
	- 7¾	29½	Z. Z. O.	2	———		
19	- 6½	34	———	2	———		
	- 5¾	32½	———	2	———		
	28. 11½	30	Z. O.	2	———		
20	- 11½	34	N. O.	2	———		
	- 11¼	32	———	2	———		
	- 10	34	Z. O.	2	———		
21	- 9¼	39½	———	2	———		V. ☾
	- 9	37	———	2	———		
	- 8¼	36½	Z. W.	2	———		
22	- 10¼	39	———	2	———		
	- 11½	39	———	2	———		
	29. 1	38½	———	2	———		
23	- 1	42½	———		———		
	- 1	38½	Z. O.	2	———		
	- 2	38	O. Z. O.	2	Betr. mist		
24	- 1	38	———	2	Betrokken		
	- 0	36	N. N. O.	2	———		
	- ¾	35½	———	4	———		
25	- 3	36	N.	4	———		
	- 4¾	37	———	2	———		
	- 6	35½	Z. W.	2	———		
26	- 5	40	W. Z. W.	2	———		
	- 5¾	32	Z.	2	Helder		
	- 4½	34	Z. O.	2	Betrokken		
27	- 3¾	44½	O. Z. O.	2	———		
	- 4½	36	N. O.	2	———		
	- 5	35	N.	2	Betr. mist		
28	- 5½	40	———	2	———		L. □ ☾
	- 4¾	37	Z. O.	2	Betrokken		
	- 2¾	41½	———	2	———		
29	- 3	48½	———	2	———		
	- 2¼	45	———	2	———		

Hoogste Barometer 30 dm. 4½ lyn.
Laagste ——— 28 — 8¼ —
Hoogste Thermom. 48½ grad.
Laagste ——— 23½ —

MAART, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn	
	29. 2½	44½	Z. O.		Betrokken		
1	- 3	45½	O.	2	———		
	- 3½	40	N. O.	4	———		
	- 4½	38	———	6	———		
2	- 5¾	38	———	6	———		
	- 6¾	36	———	6	———		
	- 9	39½	N. N. O.	4	———		
3	- 9½	36	———	2	———		
	- 9	36	———	2	———		
	- 9½	38	W.	4	———		
4	- 7¾	39	———	4	———		
	- 7	36	N. N. W.	6	———		
	- 8½	32	N. W.	4	———		
5	- 8	33½	———	4	———		
	- 7½	33	W. Z. W.	2	———		
	- 1¾	34	Z. Z. W.	4	———		
6	- 1	36	W.	4	———		
	- 1	34	N. W.	6	———		
	- 1¾	31	———	6	———		
7	- 3¾	35	W.	4	———		N. ☾
	- 4	36	———	2	———		
	- 7¾	36	———	2	———		
8	- 8½	35	O. Z. O.	2	———		
	- 7¾	31	N. N. O.	2	———		
	- 5½	30	N. O.	2	———		
9	- 6	33	———	2	———		
	- 8	30½	———	2	———		
	- 9¾	28	N. O. t. O.	2	———		
10	- 10½	32	———	2	———		
	- 11¾	29	N. O.	4	———		
	30. 0	27	O. N. O.	4	———		
11	- 0	33	———	4	Helder		
	- 0	30	N. O.	4	———		
	29. 11	29	N. O. t. O.	4	———		
12	- 10	33	———	4	Betrokken		
	- 10	31	N. O.	2	———		
	- 9½	30	———		———		
13	- 8½	32	O.	2	———		
	- 8	30	Z. O.	2	Helder		
	- 7	29	O.	4	———		
14	- 6	36	———	4	———		
	- 5¼	33	O. Z. O.	4	———		
	- 6	32	O.	4	Betrokken		
15	- 6	38	———	4	———		E. □ ☾
	- 6	30	Z. Z. O.	4	Helder		
	- 6¾	29½	W. t. Z.	4	Betrokken		
16	- 6½	31½	———	4	———		
	- 6¼	30	———	4	———		

WAARNEMINGEN
AUGUSTUS, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 7¼	61	Z. W.	4	Betr. regen	½	
17	- 7¾	67	——	4	Betrokken	½	
	- 6½	59½	——	4	——		
	- 7¼	61	W.N.W.	2	——		
18	- 8½	64	——	2	——		
	- 8¾	60	W.Z.W.	2	——		
	- 8¼	61½	Z. W.	2	——		
19	- 7½	68	——	2	——		
	- 7¾	61½	Z.Z.W.	2	——		
	- 8	61½	Z. W.	2	——	¼	
20	- 9¼	65	——	2	——		
	- 9¾	63½	——	2	Helder		
	- 10½	62	Z.Z.W.	2	Betrokken		
21	- 11	70½	Z. W.	2	——		
	- 10¼	63	——	2	——		
	- 10	61½	Z. O.	2	——	¼	
22	- 8¾	68	Z.	2	——		
	- 8	62½	Z. W.	2	——		
	- 8½	63	——	2	——	½	
23	- 8¼	67	Z.Z.W.	2	——	3	
	- 8¾	62	Z. W.	2	Betr. N. L.		
	- 9¾	64	——	2	Betrokken		L. □ ☾
24	- 10½	66	——	4	——		
	- 10	60	——	4	——		
	- 10¼	58	——	4	——	8½	
25	- 10	62	——	4	——		
	- 9¼	57	——	2	——		
	- 9¾	59	——	2	——		
26	- 8½	63½	——	2	——		
	- 8	54	N. W.	2	Helder N. L.		
	- 8½	59	——	2	Betrokken	1½	
27	- 9	62	——	2	——		
	- 10¼	55	——	2	Betr. N. L.	½	
	- 10¾	56	——		Betrokken		
28	- 11¼	64	W.Z.W.	2	——		
	- 11	59	Z. W.	2	——		
	- 11	61	——	4	Betr. regen	½	
29	- 10¾	65½	——	4	Betrokken	1½	
	- 9¾	59½	——	4	——		
	- 7½	60½	W.Z.W.	4	——	8	
30	- 7¾	60½	W.N.W.	4	——		
	- 8½	56	——	2	Helder		
	- 8¾	59	——		Betr. regen	1½	
31	- 8¾	62½	——		Betrokken	½	N. ☾
	- 8½	58	——		——		

Hoogste Barometer 30 dm. 3½ lyn.
Laagste —— 29 — 1¼ —
Hoogste Thermom. 70½ grad.
Laagste —— 54 ——
Regen - - 39½ lyn.
Uitwaassem. 38½ —

OP ZWANENBURG.

APRIL, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in Lyn	
	29. 4½	44	Z. W.	2	Betrokken		
1	- 4¼	48	W.N.W.	4	———		
	- 7	42	———	2	Betr. N. L.		
	- 9½	43½	Z. W.	4	Betrokken		
2	- 8½	45½	———	4	———		
	- 8	47	W. t. N.	4	———		
	- 6½	45½	Z. W.	4	———		
3	28.11½	40	———	10	———		
	- 11½	45	———	8	Betr. N. L.		
	29. 2	41	N. W.	6	Betrokken		
4	- 5	37	———	6	———		
	- 6¼	40	———	6	Betr. N. L.		
	- 7	40	———	6	Betrokken		
5	- 8	42½	———	6	———		
	- 9½	38½	———	6	———		
	- 10	38	———	4	———		
6	- 11	39	———	4	———		N. ☾
	- 11½	40	———	4	Betr. N. L.		
	- 11¾	48	W.	4	Betrokken		
7	30. 0	40	———	4	———		
	- ¼	40	———	2	———		
	- 1¾	42	W. N. W.	2	Betr. mist		
8	- 2¼	48½	———	2	Betrokken		
	- 2½	42	———	2	Betr. N. L.		
	- 3	45	N. W.	2	Betrokken		
9	- 3¾	51	———	2	———		
	- 3¾	43	N.	2	Betr. mist		
	- 3½	45	N. O.	2	Betrokken		
10	- 3	48	———	2	———		
	- 2	42	N. N. O.	2	Helder		
	- 1½	45	Z. O.	2	———		
11	- 1	54	———	2	Betrokken		
	-	44	———		———		
	29.11	49	———	2	———		
12	30. 0	50	W.	2	———		
	- ¾	44	———		Helder		
	- 2½	44	———	2	Betrokken		
13	- 1	49	———	2	———		E. □ ☾
	- 3¾	44	———	2	Helder		
	29. 9¾	42	Z. W.	2	Betrokken		
14	- 9½	44	W.	2	———		
	- 10	40	N. W.	2	———		
	- 10¼	39	———	2	———		
15	- 11	43	———	4	———		
	- 11½	40	———	4	———		
	- 11¼	43½	———	4	———		
16	- 11	51	———	4	———		
	- 10¾	46½	W. N. W.	2	———		

WAARNEMINGEN.
OCTOBER, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 6¼	50½	N.	2	Betrokken	1½	
17	- 6¾	55	N. W.	4	——		
	- 7¾	47	——	6	——		
	- 10¼	45	——	4	——	1½	
18	30. 0	49	——	4	——		
	- 1	44	——	2	——		
	- 1½	42	——	2	——	½	
19	- 1¾	47	——	2	——	½	
	- 1¾	44	——	2	——		
	- 1¾	44	——	2	——	1½	
20	- 1¼	51	W.	2	——		
	29.11½	50	W.Z.W.	4	——		
	- 11	49	W.	2	Betr. regen	3	
21	- 10	52	——	2	——	2	
	- 9½	56	W. t. N.	6	Betrokken	2	
	- 11½	54	N. W.	4	——		
22	30. 1	56	——	2	——		L. □ ☾
	- 1¼	51½	W.	2	——		
	- ¾	54	——	4	——		
23	29.10	53	——	4	——		
	- 10¾	51	——	4	——		
	- 9¼	51	N. W.	8	——		
24	- 9	50	——	8	——	1	
	- 9	48½	——	6	——		
	- 9	45	——	6	——	1	
25	- 10½	50½	——	6	——		
	- 11	47	——	4	——		
	- 11	49	——	4	——	½	
26	- 11	53	——	4	——	½	
	- 10¾	51	——	2	——		
	- 10¾	49	W.N.W.	2	——	1½	
27	- 10¾	52	——	2	——		
	- 10¾	45	——	2	——		
	- 10	49	W.	2	——		
28	- 9½	52	——	4	——		
	- 9	48½	N. W.	2	——		
	- 10½	46	——	2	——	1	
29	- 10½	48½	——	2	——		N. ☾
	- 10½	45½	——	2	——		
	- 11½	45½	N.N.W.	2	——	½	
30	30. ½	49½	N.	2	——		
	- 2	42½	——	2	——		
	- 3½	42½	Z. W.	2	——		
31	- 3	48	——		——		
	- 4	42	——		——		

Hoogste Barometer 30 dm. 5 lyn.
Laagste —— 29 — 5¾ —
Hoogste Thermom. 65 grad.
Laagste —— 39 ——
Regen - - 21 lyn.
Uitwaessem. 19 —

OP ZWANENBURG.

MAY, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 2	58	N. O.	2	Helder		
1	- 1½	68	N. W.	2	———		
	- 1	59	N. N. O.	2	———		
	- 0	57	N.	2	———		
2	- ½	67	———	2	Betrokken		
	- ½	54½	———	2	———		
	- 1¼	47	———	4	———		
3	- 1½	49	———	4	———		
	- 1½	49	———	4	———		
	- 1¾	50½	O. N. O.	4	———		
4	- 1¾	56	———	4	———		
	- 1¾	51	———	4	Helder		
	- 1¾	48	O.	4	———		
5	- 1	57	O. t. N.	4	———		N. ☾
	- ½	51	O. N. O.	2	———		
	29.11¾	50	O. Z. O.	2	———		
6	- 11	59	———	2	———		
	- 10¾	55	———		———		
	- 9¾	57	W. Z. W.	2	Betrokken		
7	- 8¾	55	W. N. W.	2	———		
	- 9	51	———		———		
	- 9	51	N. W.	2	———		
8	- 10	54	———	2	———		
	- 10	52	W. Z. W.	2	———		
	- 9¾	55	———	2	———		
9	- 9½	61	———	2	———		
	- 7¾	54½	Z. W.	6	———		
	- 8½	49½	N. W.	4	———	2	
10	- 9½	49	———	4	———		
	- 10½	43	———	4	———		
	- 11¼	46	———	4	———		
11	- 11¾	48	———	4	———		
	30. 0	42½	———	2	Helder N. L.		
	- 1	45	———	2	Betrokken		E. ☐ ☾
12	- 1¼	49	———	2	———		
	- 2	45	N. N. O.	2	———		
	- 2	45	O. N. O.	2	———		
13	- 1¾	52	———	2	———		
	- 1	47	N. O.	4	Helder		
	- ¾	48	O.	4	Betrokken		
14	- ½	50	———	4	———		
	- ½	50	N. N. O.	4	Helder		
	29.11½	48	N. O.	4	Betrokken		
15	- 11½	55	———	4	———		
	- 9¾	53	O. t. N.	4	———		
	- 9¾	54	O. Z. O.	4	———	½	
16	- 10	60½	O. t. N.	4	———		
	- 10	56	N. N. O.	4	———		

WAARNEMINGEN

MAY, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.10	56	N. O.	4	Betrokken		
17	- 9	60	———	4	———		
	- 9¼	56	N. N. O.	2	———	3	
	- 9½	54½	N. O.	2	———		
18	- 9	58	N. W.	2	———	1	
	- 9	53	———	2	———		
	- 9	54	———	2	———		
19	- 9	58	———	2	———		
	- 9¾	51	———	2	———		
	- 11	48	———	2	———		
20	30. 0	52	———	2	———		V. ☾
	- ½	47½	———	2	———		
	- 1½	49	———	2	———		
21	- 1½	56	W. N. W.	2	———		
	- 1½	43½	N. W.	2	———		
	- 1¾	43½	Z. W.	2	———		
22	- 1½	63½	———	2	———		
	- 1	54	W. Z. W.	2	———		
	- ¾	54½	———	2	———		
23	- ¾	63	W.	2	———		
	- ¾	58	W. Z. W.	2	———		
	29.11½	59½	W.	2	———		
24	- 11¾	65	———	2	———		
	- 11½	61	Z. O.	2	———		
	- 11½	65	Z. W.	2	———		
25	- 11½	74	———	2	———		
	- 11¾	65	Z. O.	2	Helder		
	- 11½	66	———	2	Betrokken		
26	- 11½	72	N. O.	2	———		
	- 11½	65	———	2	Betr. W. L.		
	- 11½	67	———	2	Betrokken		
27	- 10¼	74	———	2	———		
	- 9½	67	———	2	———		
	- 8½	66	———		———		
28	- 7¼	72	O. N. O.	2	———		L. □ ☾
	- 6½	63	O. Z. O.	2	Betr. regen	1	
	- 5½	65	Z. Z. W.	2	Betrokken	3½	
29	- 5½	62	W. N. W.	2	———		
	- 6½	50	N. N. O.	2	———		
	- 7	53	N. O.	4	———		
30	- 7½	58	N. N. O.	4	———		
	- 7¾	51	———	4	———		
	- 8½	49½	———	4	———		
31	- 9¼	52	———	4	———		
	- 10	47½	———	4	Betr. N. L.		

Hoogste Barometer 30 dm. 2 lyn.
Laagste ——— 29 — 5½ —
Hoogste Thermom. 74 grad.
Laagste ——— 42½ ———
Regen - - 11 lyn.
Uitwaassem. 52 —

OP ZWANENBURG.

DECEMBER, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. ½	28	N. W.	2	Betrokken		
1	- ½	28	———	2	———		
	29.10¼	22	Z. W.	4	Betr. sneeuw		
	- 9	21½	N.O.t.O.	4	———		
2	- 8	27	———	4	———		
	- 7¾	19	O. Z. O.	4	Betrokken		
	- 6½	20	———	2	———		
3	- 5¾	25	———	4	———		
	- 5½	4½	———	2	———		
	- 5¾	14	Z.	2	———		
4	- 5¾	28	———	2	———		
	- 6	29½	———	2	———		
	- 7¾	28½	N. O.	4	———		
5	- 8¼	29½	———	4	———		E. ☐ ☾
	- 8¾	26½	———	4	———		
	- 9	23	———	4	———		
6	- 9	28	———	4	———		
	- 9	24	———	4	———		
	- 10	18	———	2	Helder		
7	- 10	25	———	2	Betrokken		
	- 10¼	22	———	2	———		
	- 10¾	25	———	2	———		
8	- 10¾	29	———	2	———		
	- 10½	20½	N. N. O.	2	Helder		
	- 10¼	26	Z. W.	2	Betrokken		
9	- 9½	31½	———	2	———		
	- 9	34½	N. W.	2	Betr. mist		
	- 8¾	33	———	2	Betrokken		
10	- 9¼	33	———	2	———		
	- 10	16	———	2	Betr. mist		
	- 10¼	20	Z. Z. W.	2	———		
11	- 10¼	31	———	2	Betrokken		
	- 10	34½	N. W.	2	———		
	- 10	32	———		———		
12	- 10¼	33	Z. W.	2	———		
	- 10	31	N. W.	2	———		
	- 10¼	22	Z.	2	Betr. mist		
13	- 10¼	25	———	2	———		V. ☾
	- 8½	18	———	2	———		
	- 7½	11	N. O.	8	Betrokken		
14	- 7	14	———	8	———		
	- 7¼	9	———	8	Helder		
	- 7¼	9	O. t. N.	6	———		
15	- 7½	13	———	6	———		
	- 7¾	6	———	4	———		
	- 7¾	4	N.	2	———		
16	- 7¼	12	———	2	———		
	- 8	13	———	2	———		

WAARNEMINGEN
JUNY, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.10	70½	O. N. O.	2	Betrokken		
17	- 10	76	O.	2	——		
	- 9½	72	——		——		
	- 9½	71	Z. W.	2	——		V. ☾
18	- 9	77	——		——		
	- 8¾	76	——		——		
	- 9	71	Z. O.	2	——		
19	- 9	78½	N. W.	2	——	½	
	- 9¼	66	N. N. W.	2	——		
	- 9½	68½	N.	2	——		
20	- 9¾	74	N. O.	2	——	5	
	- 10¼	60	N. N. W.	2	Bet. D. en W.		
	- 10½	67	——	2	Betrokken		
21	- 10	74	——	2	——		
	- 9½	63	——	2	Betr. regen	½	
	- 9	61½	N. W.	4	Betrokken	½	
22	- 9	63½	——	4	——		
	- 9	58	——	2	——		
	- 9	60	——	2	——		
23	- 9	64	Z. W.	2	——		
	- 8½	62	O. N. O.	2	——		
	- 8½	63	O. t. Z.	2	——		
24	- 8¼	60½	——		——	6½	
	- 7½	59	Z. Z. W.	2	——	1½	
	- 6½	63	Z.	2	——	1	
25	- 6½	67	W. Z. W.	2	——	1	
	- 6½	61	Z. W.	2	——		
	- 5¾	60	Z. Z. W.	4	——	1	
26	- 5¾	66	Z. W.	4	——		L. □ ☾
	- 5¾	60	——	2	——		
	- 5¾	60	——	2	——	5	
27	- 6	68	W.	2	——	½	
	- 5¾	59	——	2	——		
	- 6	64	O. t. Z.	2	——		
28	- 6	75	N. O.	2	——		
	- 5¾	59½	N. N. O.	2	Betr. W. L.	7	
	- 6½	62	Z. W.	2	Betrokken		
29	- 7½	63½	W.	2	——	½	
	- 7	57	N. W.	2	——		
	- 8¼	57	W. N. W.	2	Betr. regen	1	
30	- 10	57	——	2	——	1½	
	- 10½	56	——	2	Betrokken		

Hoogste Barometer 30 dm. 0¼ lyn.
Laagste —— 29 — 5¾ —
Hoogste Thermom. 78½ grad.
Laagste —— 49 ——
Regen - - 33 lyn.
Uitwaassem. 58 ——

OP ZWANENBURG.

JULY, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11¼	59½	W.N.W.	2	Betrokken		
1	- 11½	65	W.Z.W.	2	——		
	- 11¾	60½	Z. W.	4	——		
	30. 0	62	——	2	——		
2	- 0	71½	——	2	——		
	- 0	65	——	2	——		
	- 0	65	O. Z. O.	2	——		
3	- 0	72	Z. O.	2	——		N. ☾
	29.10½	67	Z. Z. O.	2	——		
	- 8¾	69	Z. W.	2	——		
4	- 8½	70	W.N.W.	2	——		
	- 8¾	65	W.	2	——		
	- 8¾	65	Z. W.	2	——		
5	- 8¼	68	——	2	——	½	
	- 8¼	59	——	4	Betr. regen		
	- 8½	59	Z. Z. W.	4	Betrokken	3½	
6	- 8½	60	W. t. N.	2	——	1	
	- 10	61	Z. W.	2	——		
	- 9¾	59	Z. Z. W.	4	Betr. regen	1	
7	- 9½	67	Z. W.	4	Betrokken	½	
	- 9½	62	——	2	——		
	- 9½	64	Z.	2	——	½	
8	- 9½	67	W.	2	——		
	- 9	63	Z. O.	2	Betr. regen	1	
	- 8¾	64	Z. Z. W.	4	Betrokken	1	
9	- 9½	68	Z. W.	2	——		
	- 9½	68	——	2	——		
	- 9¾	69½	——	2	——		
10	- 10	75	——	2	——		E. □ ☾
	- 10	68	——	2	——		
	- 10	71½	Z.	2	——		
11	- 10½	77½	Z. W.	2	——		
	- 10½	69	——	2	——		
	- 10¾	71	Z.	2	——		
12	- 10½	78	——	2	——		
	- 10¼	76	——		——		
	- 9	74	Z. Z. O.	2	——		
13	- 9½	86	——	2	——		
	- 9	66	W.	4	——		
	- 9½	64½	Z. Z. W.	2	——		
14	- 10½	71½	——	2	——		
	- 10¼	62	Z.	2	——		
	- 10¼	66	——	2	——		
15	- 10¼	76	——	2	——		
	- 9¼	68	Z. W.	2	——		
	- 9¼	69	——	2	——	3	
16	- 9¼	71½	——	2	——		
	- 9½	66	——	2	——		

WAARNEMINGEN
JANUARY, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 8	31	O. Z. O.	4	Betr. mist		
17	- 5¾	34½	——	4	Betrokken		
	- 2½	31	Z.	2	——		
	28.10½	37	——	4	——		
18	- 7¼	40	Z. W.	4	——		L. □ ☾
	- 7	38	W.N.W.	10	——		
	29. ¼	34½	Z. W.	4	——		
19	- 2¾	36	——	4	——		
	- 3¾	33	——	2	Betr. N. L.		
	- 3	35	——	2	Betr. regen		
20	- 4¼	35	——	2	Betrokken		
	- 7	30	——	2	——		
	- 7½	32¼	Z.	4	Betr. mist		
21	- 8½	37	——	6	——		
	- 8¼	37½	——	6	Betrokken		
	- 7¾	39	——	4	——		
22	- 7½	39½	——	4	——		
	- 7½	37	——	2	——		
	- 6	34¼	——	2	——		
23	- 5¾	39	Z. Z. O.	2	——		
	- 4½	38	——	2	——		
	- 5	36½	——	4	——		
24	- 4¼	42½	Z. O.	4	——		
	- 1¾	41	Z.	6	——		
	- ½	39	W. Z. W.	6	——		
25	- 2½	38½	——	6	——		
	- 4¾	38½	——	4	——		
	- 7¼	34	Z.	2	——		
26	- 6¾	38	——	4	——		N. ☾
	- 6½	40	Z. W.	2	——		
	- 8½	38	W. Z. W.	4	——		
27	- 9¼	41	——	4	——		
	- 8½	40	——	4	Betr. regen		
	- 7¼	38	Z. W.	6	Betrokken		
28	- 7½	40	——	6	——		
	- 9	40	N. W.	4	——		
	30. ¼	37½	——	2	——		
29	- 2	37½	N. O.	2	——		
	- 3½	33	Z. O.	2	——		
	- 3½	31½	——	2	——		
30	- 2½	36½	Z. Z. O.	2	——		
	- 1½	35	Z.	2	——		
	- ½	37½	W. Z. W.	2	——		
31	- 0	40½	W. t. Z.	2	——		
	- 0	36	Z. W.	2	——		

Hoogste Barometer 30 dm. 7½ lyn.
Laagste —— 28 — 7 —
Hoogste Thermom. 42½ grad.
Laagste —— 1½ ——
Sneeuw en Regen 19 lyn.
Uitwaassem. wegens Vorst niet waargenomen.

OP ZWANENBURG.

AUGUSTUS, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 1	66½	Z. Z. W.	2	Betrokken		
1	- 1	66	N. N. W.	2	———		N. ☾
	- 2½	57	N.	2	———		
	- 3½	60½	N. t. W.	2	———		
2	- 3½	62	———	2	———		
	- 3½	57	———	2	Helder		
	- 3	63	N. W.	2	Betrokken		
3	- 3	64	N. t. W.	2	———		
	- 3¼	58	———	2	———		
	- 3½	60½	———	2	———		
4	- 2½	66½	W. t. Z.	2	———		
	- 1½	60	N. W.	4	———		
	- ¾	62	N. N. W.	4	———		
5	- ½	61	———	6	———		
	- 0	55	N. t. W.	4	———		
	29. 11½	57	———	4	———		
6	- 11½	61	———	4	———		
	- 11	57	———	4	———		
	- 11¼	59	N.	2	———		
7	- 11½	66	———	2	———		
	- 11¾	58	———	2	———		
	30. ½	57½	———	2	———		
8	- 0	67	N. N. W.	2	———		E. □ ☾
	- 0	56	N. W.	2	———		
	- ½	57	———	2	———		
9	- ½	61	———	2	———		
	- ½	57½	———	2	———		
	- ½	57½	N.	2	———		
10	- ¼	63	N. O.	2	———		
	29. 11¾	57½	N. N. O.	2	———		
	- 11½	60	———	2	———		
11	- 11½	66	———	2	———		
	- 11	59	N.	2	———		
	- 11½	59	———		———	1/6	
12	- 10	67	———		———		
	- 8½	58	———		———		
	- 7	62	Z. t. W.	4	Betr. regen		
13	- 6	65	Z. Z. W.	6	Betrokken	3	
	- 5½	61	———	4	———		
	- 2	59½	Z. O.	4	Betr. regen	1	
14	- 1¼	64	W.	4	Betrokken	4	
	- 3¾	60	———	2	Betr. D. W. L.	1	
	- 5	61	———	4	Betrokken	2½	
15	- 5½	64	———	6	———		
	- 6	59	W. Z. W.	4	———		
	- 7	62	———	4	———	½	
16	- 7¾	64	Z. W.	6	———		V. ☾
	- 7½	61	———	4	———		

WAARNEMINGEN.

AUGUSTUS, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 7¼	61	Z. W.	4	Betr. regen	½	
17	- 7¾	67	———	4	Betrokken	½	
	- 6½	59½	———	4	———		
	- 7¼	61	W.N.W.	2	———		
18	- 8½	64	———	2	———		
	- 8¾	60	W.Z.W.	2	———		
	- 8¼	61½	Z. W.	2	———		
19	- 7½	68	———	2	———		
	- 7¾	61½	Z.Z.W.	2	———		
	- 8	61½	Z. W.	2	———	½	
20	- 9½	65	———	2	———		
	- 9¾	63½	———	2	Helder		
	- 10½	62	Z.Z.W.	2	Betrokken		
21	- 11	70½	Z. W.	2	———		
	- 10½	63	———	2	———		
	- 10	61½	Z. O.	2	———	½	
22	- 8¾	68	Z.	2	———		
	- 8	62½	Z. W.	2	———		
	- 8½	63	———	2	———	½	
23	- 8½	67	Z.Z.W.	2	———	3	
	- 8¾	62	Z. W.	2	Betr. N. L.		
	- 9¾	64	———	2	Betrokken		L. ☐ ☾
24	- 10½	66	———	4	———		
	- 10	60	———	4	———		
	- 10½	58	———	4	———	8½	
25	- 10	62	———	4	———		
	- 9½	57	———	2	———		
	- 9½	59	———	2	———		
26	- 8½	63½	———	2	———		
	- 8	54	N. W.	2	Helder N. L.		
	- 8½	59	———	2	Betrokken	1½	
27	- 9	62	———	2	———		
	- 10	55	———	2	Betr. N. L.	½	
	- 10½	56	———		Betrokken		
28	- 11½	64	W.Z.W.	2	———		
	- 11	59	Z. W.	2	———		
	- 11	61	———	4	Betr. regen	½	
29	- 10½	65½	———	4	Betrokken	1½	
	- 9¾	59½	———	4	———		
	- 7¾	60½	W.Z.W.	4	———	8	
30	- 7¾	60½	W.N.W.	4	———		
	- 8½	56	———	2	Helder		
	- 8¾	59	———		Betr. regen	1½	
31	- 8¾	62½	———		Betrokken	½	N. ☾
	- 8½	58	———		———		

Hoogste Barometer 30 dm. 3½ lyn.
Laagste ——— 29 — 1¼ —
Hoogste Thermom. 70½ grad.
Laagste ——— 54 ———
Regen - - 39½ lyn.
Uitwaassem. 38½ —

SEPTEMBER, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 8¾	59	W.N.W.		Betrokken		
1	- 9	67½	W.	2	—		
	- 9¾	57	—	2	Betr. N. L.		
	- 9¾	59	—	4	Betrokken		
2	- 9¾	63	—	4	—		
	- 10	62½	—	2	—		
	- 10½	63	W. Z.W.	2	—		
3	- 11	66	—	2	—		
	- 10¾	58	—	2	Betr. N. L.		
	- 10¼	55½	Z. O.	2	Betrokken		
4	- 9	71	—	2	—		
	- 8¾	62	—	2	Betr. N. L.		
	- 9	62½	Z. Z. O.	2	Betrokken		
5	- 9	72	Z.	2	—		
	- 9	66	N.	2	—		
	- 10	66	Z. Z. W.	2	—		
6	- 10½	73	—	2	—		
	- 10½	67	—	2	—		
	- 11½	66	W.	2	—		
7	30. ½	67	N. W.	2	—		E. □ ☾
	- ½	65	—	2	Betr. N. L.		
	- ¾	61¼	Z.	2	Betrokken		
8	- ½	70	—	2	Helder		
	- 0	64½	—		Betrokken		
	29.11	61	—		—		
9	- 11	70	—		—		
	- 11½	63	N. W.	2	Helder		
	- 11½	62	—	2	Betrokken		
10	- 11½	66	—	2	—		
	- 11½	59	—		—		
	- 11¾	62	W. Z.W.	2	—		
11	30. 0	60	—	2	Betr. regen	½	
	- ¾	57	N.	2	Helder	1½	
	- 1½	58	O.	2	Betrokken		
12	- 1¾	63	—	2	—		
	- ¾	55½	—	2	Helder		
	29.11½	57	O. t. Z.	2	Betrokken		
13	- 10½	65	—	2	—		
	- 9	61½	—		—		
	- 9	62	N. t. O.	2	—		
14	- 9½	65	—	2	—		
	- 11	57	—	4	—		
	30. 0	56	N. O.	2	—		
15	- 0	62	—	2	—		V. ☾
	- 0	55	—	2	—		
	29.11	49	O.	2	—		
16	- 10¼	63	—	2	—		
	- 10¼	53	O. t. Z.	2	—		

WAARNEMINGEN

MAART, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 7½	30	N.	2	Betrokken		
17	- 7¾	32½	—	2	—		
	- 7¾	28	—		—		
	- 6¾	31	Z. O.	2	—		
18	- 5½	39	—	2	—		L. □ ☾
	- 5½	31	O.	2	—		
	- 6½	29½	—	2	—		
19	- 7	30	—	2	—		
	- 7¾	27½	Z. O.	2	—		
	- 7¾	27	—	2	—		
20	- 6¾	37	Z.	2	—		
	- 4	32	—	2	Betr. ſneeuw		
	- 5½	35	W.	4	Betrokken		
21	- 4¾	36	—	4	—		
	- 6¾	32	W.N.W.	2	—		
	- 6½	32	Z. O.	2	—		
22	- 4	36½	—	4	—		
	- 3½	34	—	4	—		
	- 3	32	O. N. O.	4	—		
23	- 7½	35½	N.	4	—		
	- 9	31	—	2	Betr. N. L.		
	- 10	31	N.N.W.	2	Betrokken		
24	- 10	35	—	2	—		
	- 10	28	—		Helder		
	- 7¾	29	O.	2	Betrokken		
25	- 5¾	35	—	4	—		
	- 5¼	32	N. O.	6	—		
	- 6½	31	N.O.t.O.	4	—		
26	- 7½	36	N. O.	4	—		N. ☾
	- 8¾	31	N.	4	—		
	- 9½	32	N.N.W.	2	—		
27	- 9¾	37½	N. W.	2	—		
	- 9¾	31	—		Betr. N. L.		
	- 9½	33	Z. W.	2	Betrokken		
28	- 8½	40	—	2	—		
	- 7¾	31½	—	2	Betr. N. L.		
	- 7¼	32½	Z. O.	2	Betrokken		
29	- 7	39½	O. Z. O.	2	—		
	- 7¾	33¼	O.	2	Betr. N. L.		
	- 8½	35	W. Z. W.	2	Betr. ſneeuw		
30	- 9	37	—	2	Betrokken		
	- 9½	33½	—	2	Betr. N. L.		
	- 9½	33	N. W.	2	Betrokken		
31	- 9½	36½	—	2	—		
	- 9½	32	—	2	—		

Hoogſte Barometer 29 dm. 11 lyn.
Laagſte ——— 28 — 11½—
Hoogſte Thermom. 40 grad.
Laagſte ——— 19 —
Sneeuw en Regen 6 lyn.
Uitwaasſem. wegens Vorst niet waargenomen.

OCTOBER, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn	
	29. 9¼	54	Z. W.	4	Betrokken		
1	- 8¾	57	———	6	———		
	- 7½	55	———	4	———		
	- 8¾	58	W.	4	———		
2	- 8½	62½	———	10	———		
	- 9	60	———	8	———		
	- 9½	59	W.Z.W.	4	———		
3	- 10	61	———	4	———		
	- 10¾	56	———	2	———		
	- 11¼	59	W.	4	———	1½	
4	- 11½	61½	———	4	———		
	- 11½	56½	Z. W.	4	———		
	- 11¾	56	Z. Z. W.	4	———		
5	- 11	65	———	2	———		
	- 11	57	———	2	———		
	- 8¾	56	———	2	———		
6	- 7½	60½	———	4	———		
	- 7¾	55	———	10	Betr. N. L.		
	- 11	50½	N. O.	2	Betrokken	1	
7	30. ¾	56	———	2	———		E. □ ☾
	- 2½	49	N. t. O.	2	Helder		
	- 4¼	48½	N. N. O.	2	Betrokken		
8	- 4¾	54	———	4	———		
	- 4¾	50	———	4	Helder		
	- 5	46½	N. O.	6	———		
9	- 4¾	48½	———	6	———		
	- 5	48	———	4	———		
	- 5	52	———	2	———		
10	- 4½	54	———	2	Betrokken		
	- 3½	52½	———	2	———		
	- 2¾	48½	O. N. O.	2	———		
11	- 2½	53	———	2	———		
	- 2	51	N. N. O.	2	———		
	- 1½	51½	———	2	———		
12	- 1½	55	O. t. N.	2	———		
	- 1	49	N. O.	2	———		
	- 1	47½	———	2	———		
13	- 1	53	———	2	———		
	- 1	51	N. N. O.	2	———		
	- 1½	50½	N. O.	2	———		
14	- 1¼	53	———	2	———		
	- 1	46	———		Helder		
	29. 11¾	39	O. Z. O.	2	———		
15	- 10¾	50	———	2	Betrokken		V. ☾
	- 8¾	42	Z. O.	2	Helder		
	- 6¾	45	Z. W.	2	Betr. mist		
16	- 6	55	W. t. Z.	2	Betrokken		
	- 5¾	50	Z. W.	2	———		

WAARNEMINGEN

APRIL, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
—	29. 7	48	Z. t. O.	2	Betrokken		
17	- 6½	53	Z. t. W.	2	———		L. ☐ ☾
	- 6	46	Z. W.	2	———	3	
	- 6¼	44	———	2	———		
18	- 6¾	54	Z. Z. W.	4	———		
	- 7	47	———	4	———		
	- 7½	44	W. Z. W.	2	———		
19	- 8¼	50	———	2	———		
	- 9	38	———	2	———		
	- 10½	44	W. t. Z.	2	———		
20	- 11	51	W.	2	———		
	- 10¾	48½	Z. W.	2	———		
	- 11½	48	W. t. Z.	2	———		
21	- 11½	58¼	———	2	———		
	- 11	48½	Z. W.	4	———		
	- 10	48½	W. Z. W.	6	———		
22	- 10½	46½	Z. W.	4	———		
	- 10½	47½	N. N. W.	4	———		
	- 8	45½	W. Z. W.	4	Betr. regen	½	
23	- 6	47	Z. W.	6	———	2	
	- 4¾	43½	W. Z. W.	6	Betrokken	1	
	- 2¾	44	W. N. W.	4	———		
24	- 3¾	45	———	4	———		
	- 5	41½	———	4	———		
	- 6¼	42	N. N. W.	6	———		
25	- 6¾	45½	W.	4	———		N. ☾
	- 5½	42	Z. W.	4	———		
	- 2½	45½	Z.	4	———		
26	- 3	48¾	Z. W.	4	———		
	- 2¼	44½	———	4	———		
	- 3	43	———	6	———	2½	
27	- 4	50	———	6	———		
	- 4	44	———	6	———		
	- 4½	46	———	8	———	2	
28	- 6¼	50	———	6	———		
	- 7	47	———	4	———		
	- 7¼	48	———	2	———		
29	- 7	55	N. W.	2	———		
	- 6¾	48	———		———		
	- 7½	45	N. W.	2	Betr. mist		
30	- 7¾	50	N. O.	2	Betrokken		
	- 7½	46	N. N. O.	2	———	2	

Hoogste Barometer 30 dm. 0½ lyn.
Laagste ——— 29 — 1 —
Hoogste Thermom. 58½ grad.
Laagste ——— 32 ——.
Regen - - 19 lyn.
Uitwaassem. 50 —

OP ZWANENBURG.

NOVEMBER, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Winden. Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 4½	47	Z. W.	2	Betrokken		
1	- 4¼	48	———	2	———		
	- 3½	39	———	2	Helder		
	- 1½	40½	———	2	———		
2	- ½	48	———	2	———		
	29.11¾	44	———	2	———		
	- 11	43	———	2	Betrokken		
3	- 10½	51	———	2	———		
	- 7½	51½	Z.Z.W.	2	———		
	- 3¾	50½	W.Z.W.	6	———	½	
4	- 7	52	———	4	———		
	- 9	48	W.N.W.	4	———		
	- 11	46	W.Z.W.	2	———	2	
5	- 11½	49	———	2	———		E. □ ☾
	30. ½	40	Z. O.	2	———		
	- 1½	57	———	2	Betr. mist		
6	- 2½	47	———	2	Betrokken		
	- 2½	36	———	2	Helder		
	- 1¾	36	———	2	Betrokken		
7	- ½	42	———	2	———		
	29.11	38	———	2	Helder		
	- 11	37	Z.	2	Betrokken		
8	- 11	42½	———	2	———		
	- 11	36	Z. O.	2	Betr. mist		
	- 10½	40½	———	2	Betrokken		
9	- 9¾	45½	———	2	———		
	- 9	38	———	2	Helder		
	- 8¾	33½	———	2	Betrokken		
10	- 9	44	———	2	———		
	- 10	40	———		Helder		
	- 11	42	Z. W.	2	Betr. mist		
11	- 11½	49	———	2	Betrokken		
	- 11¾	47	———	2	———		
	30. 0	49	———	2	———		
12	- 0	51	———	2	———		
	29.11¾	49	———	2	———		
	- 8½	50	———	4	———		
13	- 7	47	W.Z.W.	6	Betr. regen	1	V. ☾
	- 5¾	42	N. t. W.	8	———	2½	
	- 8¼	42½	W.N.W.	8	Betrokken	3½	
14	- 9	44½	———	8	———	1	
	- 9½	43	———	4	———	1	
	- 9½	38½	N. W.	2	———	2½	
15	- 9¾	42	———	4	———		
	30. 0	37	N.N.W.	4	———		
	- 2¼	37	———	2	———		
16	- 2½	38	Z. W.	2	———		
	- 1	37½	———	4	———		

WAARNEMINGEN

MAY, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.10	59	Z. W.	2	Betrokken		
17	- 10¾	65	———	2	———		L. ☐ ☾
	- 9¾	57	———	2	———		
	- 7½	54	———	6	———		
18	- 8	55	———	6	———		
	- 9	52	W. Z. W.	4	———		
	- 10	47	W. N. W.	4	———		
19	30. ½	48½	N. W.	4	———		
	- 1½	42	———	2	———		
	- ¾	46	———	2	———		
20	- ½	49	———	2	———		
	- 0	44	———	2	———		
	29.10	43½	N. N. O.	2	———		
21	- 10	57	O. t. N.	2	———		
	- 10	47	N. N. O.	2	———		
	- 10	50½	Z. W.	2	———	½	
22	- 10	61	———	2	———		
	- 10	51	O.	2	———		
	- 10	54	Z. O.	2	———		
23	- 10¼	63	Z.	2	———		
	- 10¾	56	N.	2	Betr. N. L.		
	- 11	60	N. O.	4	Betrokken		
24	- 9¾	68	———	4	———		N. ☾
	- 9¾	61	———	4	———		
	- 8	57	———	4	———		
25	- 7½	64	———	4	———		
	- 7	57	O. N. O.	2	Helder		
	- 6½	55	N. O.	2	Betrokken		
26	- 6¼	64	———	2	———		
	- 6	55	———	2	———		
	- 7¼	51½	N. W.	2	———		
27	- 8	63	———	2	———		
	- 8¾	54	———	2	———		
	- 9¾	56	Z. O.	2	———	1	
28	- 10	63	Z.	2	———		
	- 10.	58	N.	2	———		
	- 8¾	58	Z. Z. O.	2	———		
29	- 8¾	68	Z. W.	2	———		
	- 8¾	55½	———	2	———		
	- 8¾	58	———	2	———		
30	- 8½	66½	———	2	———		
	- 7½	58	———	2	———		
	- 7	56	Z.	2	———	1	
31	- 6¾	59½	Z. W.	4	———	1½	
	- 7	55	———	2	———		

Hoogste Barometer 30 dm. 1¾ lyn.
Laagste ——— 29 — 6 —
Hoogste Thermom. 68 grad.
Laagste ——— 42 ——
Regen - - 11 lyn.
Uitwaasfem. 56 —

OP ZWANENBURG.

DECEMBER, 1788.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. ½	28	N. W.	2	Betrokken		
1	- ½	28	———	2	———		
	29.10¼	22	Z. W.	4	Betr. sneeuw		
	- 9	21½	N.O.t.O.	4	———		
2	- 8	27	———	4	———		
	- 7¾	19	O. Z. O.	4	Betrokken		
	- 6½	20	———	2	———		
3	- 5¾	25	———	4	———		
	- 5½	4½	———	2	———		
	- 5¾	14	Z.	2	———		
4	- 5¾	28	———	2	———		
	- 6	29½	———	2	———		
	- 7¾	28½	N. O.	4	———		
5	- 8¼	29½	———	4	———		E. □ ☾
	- 8¾	26½	———	4	———		
	- 9	23	———	4	———		
6	- 9	28	———	4	———		
	- 9	24	———	4	———		
	- 10	18	———	2	Helder		
7	- 10	25	———	2	Betrokken		
	- 10¼	22	———	2	———		
	- 10¾	25	———	2	———		
8	- 10¾	29	———	2	———		
	- 10½	20½	N. N. O.	2	Helder		
	- 10¼	26	Z. W.	2	Betrokken		
9	- 9½	31½	———	2	———		
	- 9	34½	N. W.	2	Betr. mist		
	- 8¾	33	———	2	Betrokken		
10	- 9¼	33	———	2	———		
	- 10	16	———	2	Betr. mist		
	- 10¼	20	Z. Z. W.	2	———		
11	- 10¼	31	———	2	Betrokken		
	- 10	34½	N. W.	2	———		
	- 10	32	———		———		
12	- 10¼	33	Z. W.	2	———		
	- 10	31	N. W.	2	———		
	- 10¼	22	Z.	2	Betr. mist		
13	- 10¼	25	———	2	———		V. ☾
	- 8½	18	———	2	———		
	- 7½	11	N. O.	8	Betrokken		
14	- 7	14	———	8	———		
	- 7¼	9	———	8	Helder		
	- 7¼	9	O. t. N.	6	———		
15	- 7½	13	———	6	———		
	- 7¾	6	———	4	———		
	- 7¾	4	N.	2	———		
16	- 7¼	12	———	2	———		
	- 8	13	———	2	———		

WAARNEMINGEN

JUNY, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 9¾	64½	O.	2	Betrokken		
17	- 9¾	72½	O. Z. O.	2	——		
	- 9¾	65½	——		——	4½	
	- 9¾	68½	Z. Z. O.	2	——		
18	- 9¾	77½	Z.	2	——		
	- 9¾	68½	——		——		
	- 9¾	61½	Z. W.	2	——		
19	- 9¾	72½	O. Z. O.	2	——		
	- 9¾	64½	Z. Z. W.	2	——		
	- 7½	63⅛	——	2	——	2	
20	- 7½	69½	——	4	——	1	
	- 7¾	62½	W. Z. W.	2	——	1	
	- 8	64½	Z. Z. W.	2	——		
21	- 7	69⅛	N. W.	2	——		
	- 5½	62½	Z. W.	4	——		
	- 6	58½	——	4	——		
22	- 6	66½	——	4	——		
	- 5½	58½	——	4	——	5	
	- 6½	57½	——	6	——	1	
23	- 6½	62	——	6	——	1	N. ☾
	- 6½	58½	——	4	——		
	- 6	57½	Z.W.t.W.	2	——		
24	- 5½	60	W. Z. W.	2	——	8	
	- 5¼	56	——	2	——		
	- 5½	55½	Z. W.	2	——	2	
25	- 6½	59	N. W.	2	——	½	
	- 7	54	Z. O.	2	——		
	- 7½	54	Z. W.	2	——	5	
26	- 8½	59	W. Z. W.	2	——		
	- 8½	54½	Z. W.	2	——		
	- 9	54½	W. N. W.	2	——		
27	- 9½	59	——	2	——		
	- 9	55½	Z. W.	2	——		
	- 6½	52	W. Z. W.	4	——	5	
28	- 6	56	W. N. W.	4	——	½	
	- 6½	50½	N. W.	2	——		
	- 6¾	50	——	6	——	5	
29	- 7½	55	——	6	——		
	- 8½	50	——	4	——		
	- 9½	53	——	4	——		
30	- 10¼	56	——	4	——		E. □ ☾
	- 11¼	50	——	2	——		

Hoogste Barometer 30 dm. 1 lyn.
Laagste —— 29 — 2¾ —
Hoogste Thermom. 77½ grad.
Laagste —— 50 ——
Regen - - 46 lyn.
Uitwaassem. 54 —

OP ZWANENBURG.

JANUARY, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgeſteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 5½	19	Z. W.	2	Betrokken		
1	- 5½	26½	——	2	——		
	- 6	24	——	2	——		
	- 8¾	22	O. N. O.	2	——		
2	- 10¼	21½	O.	2	——		
	30. ½	13½	Z. O.	2	Helder		
	- 2¾	4	——	2	——		
3	- 3	11	——	2	——		
	- 4¾	4	——	2	——		
	- 5½	1½	O.	2	Betrokken		
4	- 5½	9	——	2	——		E. □ ☾
	- 6½	2½	O. N. O.	2	Helder		
	- 7¼	¾	——	2	——		
5	- 7½	8½	——	2	——		
	- 6¼	15	——	2	——		
	- 5	16	N.O.t.O.	6	——		
6	- 5	14	——	6	——		
	- 5	13	N. O.	6	——		
	- 3¼	11½	O. N. O.	6	——		
7	- 2½	14	——	6	——		
	- 1½	8½	——	6	——		
	- ½	4	——	6	——		
8	29. 10½	9½	——	2	——		
	- 8½	6	——	2	——		
	- 6	1¼	Z. W.	2	——		
9	- 5	9½	Z.	2	Betrokken		
	- 3¼	23	——	2	——		
	- 2½	27	Z. W.	2	——		
10	- 2¼	27	——	2	——		
	- 3	24½	——	2	——		
	- 4¾	25	Z. O.	2	——		
11	- 5	28	——	2	Betr. ſneeuw		V. ☾
	- 4½	21½	N. O.	2	Betrokken		
	- 7¼	11½	O.	2	Helder		
12	- 8¼	14½	——	2	——		
	- 9½	5	Z. O.	2	——		
	- 6½	11	——	4	——		
13	- 4½	18	——	4	Betrokken		
	- 1¾	27	——	2	Betr. ſneeuw		
	- ½	35	Z. W.	2	Betrokken		
14	- 2½	32	——	2	——		
	- 2¼	32	Z. Z. W.	2	Helder		
	- 1¼	33½	——	4	Betrokken		
15	- 1	34¼	——	4	——		
	- 3	34	——	2	——		
	- 5½	33	Z. W.	6	——		
16	- 6½	34½	——	6	——		
	- 8½	34½	W.	2	Helder		

WAARNEMINGEN

JANUARY, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 8	31	O. Z. O.	4	Betr. mist		
17	- 5¼	34½	———	4	Betrokken		
	- 2½	31	Z.	2	———		
	28.10¾	37	———	4	———		
18	- 7¾	40	Z. W.	4	———		L. □ ☾
	- 7	38	W.N.W.	10	———		
	29. ½	34½	Z. W.	4	———		
19	- 2¾	36	———	4	———		
	- 3¼	33	———	2	Betr. N. L.		
	- 3	35	———	2	Betr. regen		
20	- 4¼	35	———	2	Betrokken		
	- 7	30	———	2	———		
	- 7¼	32¼	Z.	4	Betr. mist		
21	- 8½	37	———	6	———		
	- 8¼	37½	———	6	Betrokken		
	- 7½	39	———	4	———		
22	- 7½	39½	———	4	———		
	- 7½	37	———	2	———		
	- 6	34½	———	2	———		
23	- 5¾	39	Z. Z. O.	2	———		
	- 4½	38	———	2	———		
	- 5	36½	———	4	———		
24	- 4¼	42½	Z. O.	4	———		
	- 1¾	41	Z.	6	———		
	- ½	39	W. Z. W.	6	———		
25	- 2½	38½	———	6	———		
	- 4¾	38½	———	4	———		
	- 7¼	34	Z.	2	———		
26	- 6¾	38	———	4	———		N. ☾
	- 6½	40	Z. W.	2	———		
	- 8¾	38	W. Z. W.	4	———		
27	- 9¾	41	———	4	———		
	- 8½	40	———	4	Betr. regen		
	- 7¾	38	Z. W.	6	Betrokken		
28	- 7½	40	———	6	———		
	- 9	40	N. W.	4	———		
	30. ¼	37½	———	2	———		
29	- 2	37½	N. O.	2	———		
	- 3½	33	Z. O.	2	———		
	- 3½	31½	———	2	———		
30	- 2½	36½	Z. Z. O.	2	———		
	- 1½	35	Z.	2	———		
	- ½	37½	W. Z. W.	2	———		
31	- 0	40½	W. t. Z.	2	———		
	- 0	36	Z. W.	2	———		

Hoogste Barometer 30 dm. 7½ lyn.
Laagste ——— 28 — 7 —
Hoogste Thermom. 42½ grad.
Laagste ——— 1½ ———

Sneeuw en Regen 19 lyn.
Uitwaasſem. wegens Vorst niet waargenomen.

OP ZWANENBURG.

FEBRUARY, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn	
	29.10	37½	W.Z.W.	2	Betrokken		
1	- 8¾	40	——	2	——		
	- 7	35½	Z. W.	2	——		
	- 5	36	——	2	Betr. mist		
2	- 6½	38½	——	2	——		
	- 5¾	37	——	2	Betrokken		
	- 3	39	——	6	——	1½	E. □ ☾
3	- 2½	41	——	8	——		
	- 2½	38	W. t. N.	4	——	½	
	- 5¼	37½	W. Z. W.	4	——		
4	- 5¼	40	——	4	——		
	- [illegible]	38	W.N.W.	6	——	½	
	- 3¼	37	Z. W.	6	——	2½	
5	- 4	38	W.	6	——		
	- 4½	37	W.Z.W.	4	——	½	
	- 6¼	35	——	4	——	½	
6	- 7	37½	——	4	——		
	- 6½	37	——	2	——		
	- 4½	34	Z. O.	2	——		
7	- 5	37	——	2	——		
	- 6½	36½	N. W.	2	——		
	- 7½	37	——	2	——	½	
8	- 7½	38	Z.	2	——		
	- 5½	37	Z. W.	2	——		
	- 5½	35	——	4	——	½	
9	- 5	38	W.Z.W.	4	——		
	- 4¾	35	——	2	——		
	- 4½	34½	Z. W.	4	——		V. ☾
10	- 4	38½	——	4	——		
	- 2½	35	——	2	——		
	- 2½	36	W.N.W.	4	——	½	
11	- 4	37	——	4	——		
	- 5¼	35	N.	4	——		
	- 8¾	32½	——	4	——		
12	- 10¼	35	——	4	——		
	- 11¼	34	N. W.	2	——		
	- 10½	37	——	2	——		
13	- 10¾	40	W.N.W.	2	——		
	- 11½	37½	——	2	——		
	30. 0	38	W. Z. W.	4	——		
14	29.11½	42	Z. W.	6	——		
	- 11	40	——	8	——		
	- 9½	41	——	8	——	2	
15	- 9	41½	——	8	——		
	- 7¼	41½	W.N.W.	8	——		
	- 8¼	36½	N. W.	6	——	2½	L. □ ☾
16	- 9	35	W.N.W.	6	——		
	- 11¾	34½	——	6	——	½	

WAARNEMINGEN
AUGUSTUS, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 1	61	N. N. O.	2	Betrokken		
17	- 1	67	———	2	———		
	- 1½	60	———	2	———		
	- 1¼	59	N.	2	———		
18	- 1½	64½	———	2	———		
	- 1¼	69	———	2	———		
	- 1¼	60	N. N. O.	2	———		
19	- 1¼	64	———	2	———		
	- 0	61	———	2	———		
	- 0	63	Z. O.	2	———		
20	29. 10¾	71	O.	2	———		
	- 9½	63	N. O.	2	———		
	- 7½	65	Z. O.	2	———		
21	- 7	66	W. N. W.	2	———		N. ☾
	- 7	61	———		———	½	
	- 6¾	59	N. W.	2	———	2½	
22	- 7½	64	———	2	———		
	- 7¼	57	———	2	———		
	- 8¾	57	W.	2	———		
23	- 9	63	———	2	———		
	- 10½	55½	N. W.	2	Betr. N. L.		
	- 11½	58	W. t. N.	2	Betrokken		
24	30. 0	64	———	2	———		
	- ½	59	———	2	Betr. N. L.		
	- ½	58	W.	2	Betrokken		
25	- ½	67	W. t. Z.	2	———		
	- ½	60	———	2	Betr. N. L.		
	- ½	62	———	2	Betrokken		
26	- ½	66½	———	2	———		
	- 0	60	W. N. W.	2	———		
	- ¼	60	N. W.	2	———		
27	- ½	64	———	2	———		E. □ ☾
	- 0	59½	N.	2	———		
	- 0	61	O.	2	———		
28	- 0	70	O. t. Z.	2	———		
	29. 10½	63½	———	2	———		
	- 10¼	61	Z. O.	2	———		
29	- 10¼	73	———	2	Helder		
	- 9	61½	———	2	Betrokken		
	- 8	61½	———	2	———		
30	- 8	70	W.	2	———		
	- 7¾	65	———		Betr. W. L.		
	- 7½	64½	Z. Z. O.	2	Betrokken		
31	- 7½	67½	Z. W.	2	———		
	- 8	61	———		———	1	

Hoogste Barometer 30 dm. 1¾ lyn.
Laagste ——— 29 — 6¾ —
Hoogste Thermom. 78 grad.
Laagste ——— 55½ —
Regen - - 13 lyn.
Uitwaasfem. 50 —

MAART, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 3¾	35	N. t. O.	6	Betrokken		
1	- 10½	37	—	4	—		
	- 10¾	34	—	4	—		
	- 11	32	—	4	—		
2	- 11	32	—	4	—		
	- 10¾	32	—	4	—		
	- 10¾	34½	N. W.	2	—		
3	- 9¼	35	—	4	—		
	- 9	30½	—	2	—		
	- 9	31½	N. N. O.	2	—		
4	- 9	35½	—	2	—		E. □ ☾
	- 8¾	32½	N.	2	—		
	- 8¾	31½	N. N. O.	2	—		
5	- 8¾	32	—	2	—		
	- 9¼	30	N.	2	—		
	- 10¼	27½	N. N. O.	2	—		
6	- 10½	27½	—	2	—		
	- 11	23½	N.	2	—		
	- 10½	24½	N. N. W.	2	—		
7	- 10½	27	N. N. O.	2	—		
	- 10	26	N.	2	—		
	- 10¼	25	N. N. W.	2	—		
8	- 10	28	N. t. O.	2	—		
	- 10	24½	N.	2	—		
	- 9½	27	W. Z. W.	2	—		
9	- 6½	31½	Z. W.	6	Betr. sneeuw		
	- 5¾	30½	N.	2	Betrokken		
	- 8	27	N. O.	2	—		
10	- 4½	30½	N. N. O.	2	—		
	- 4½	27	—	2	—		
	- 4¼	24½	N. O.	2	—		
11	- 3	26½	—	2	—		V. ☾
	- 2½	23½	N.	2	—		
	- 2	23	N. W.	2	—		
12	- 2	30	Z.	2	—		
	- 3¼	19	N. W.	2	—		
	- 2¼	21½	Z. W.	4	—		
13	- ½	27	Z. O.	6	Betr. sneeuw		
	28. 11½	32	—	4	Betrokken		
	29. ½	31	Z.	2	—		
14	- 1½	37	—	2	—		
	- 2¼	31	—	2	Betr. N. L.		
	- 2¾	30½	N. O.	2	Betrokken		
15	- 3½	39½	—	2	—		
	- 4½	32	N. N. O.	2	—		
	- 5½	31	—	4	—		
16	- 5	31½	—	4	—		
	- 6¾	31	—	2	—		

WAARNEMINGEN
SEPTEMBER, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Winden. Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.		
	29. 8½	50	Z. W.	4	Betrokken			
17	- 8¾	56½	W.N.W.	2	———			
	- 9	56	N. W.	2	———			
	- 7½	53	———	2	———	5½		
18	- 6	56	———	2	———			
	- 4½	51	Z. W.	2	———			
	- 2¾	52½	———	4	———	1½	N.	☾
19	- 2¾	57	———	2	Betr. regen	½		
	- 2	51	———	2	Betrokken	3½		
	- 2	52	W. Z. W.	2	———			
20	- 3½	54	N. O.	2	———			
	- 4½	51½	———	2	———			
	- 7	54	———	2	———	½		
21	- 8½	56	W.N.W.	2	———			
	- 9	50	N. W.	2	Betr. N. L.			
	- 10	53	W.N.W.	2	Betrokken	1		
22	- 10½	55	W.	2	———			
	- 10¾	53½	W. Z. W.	4	Betr. regen			
	- 9½	56	W.N.W.	2	Betrokken	4½		
23	- 9½	58	N. N. W.	2	———			
	- 10¾	54	———	2	———			
	- 11½	52	N.	2	———	2		
24	30. 0	58	N. t. O.	2	———	1		
	- 1	55	———		———			
	- 1½	54	N. N. W.	2	———			
25	- 1½	62½	N. W.	2	———			
	- 1½	50½	———	2	———			
	- 1½	53	Z. W.	2	———		E. □	☾
26	- 1¼	62	W. Z. W.	2	———			
	- 0	55½	———		———			
	- 0	55	Z. W.	2	———			
27	29. 11	63	———	2	———			
	- 9½	55½	———	2	———			
	- 9½	53½	W. Z. W.	2	———			
28	- 9½	58	———	4	———			
	- 9¾	54½	Z. W.	4	———			
	- 8¾	53½	Z. Z. W.	6	———			
29	- 7¾	62	———	6	———			
	- 6½	58	———	4	———			
	- 6½	53	———	8	———	8		
30	- 7¾	57	———	8	———	2		
	- 8	51½	———	6	———			

Hoogste Barometer — 30 dm. 2¼ lyn.
Laagste ——— 29 — 2 —
Hoogste Thermom. — 71 grad.
Laagste ——— 50 ———
Regen - - 38 lyn.
Uitwaassem. 36 —

OP ZWANENBURG.

OCTOBER, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 5	51	Z. Z. W.	8	Betrokken	1	
1	- 2	53½	——	10	——	1	
	- 2	49½	Z. t. W.	6	——		
	- 2½	48½	——	8	——	1	
2	- 2	52½	——	8	——		
	- ½	47½	Z. t. O.	2	Betr. regen		
	- ¾	49	Z. Z. W.	8	Betrokken	5½	
3	- 1	52½	——	8	——		
	- 1½	49	——	4	——		
	- 3¾	50	Z. W.	4	——	1½	
4	- 4¾	53	W. Z. W.	6	——		V. ☾
	- 5½	47½	Z. W.	4	——		
	- 5¾	44	——	2	——		
5	- 4	52	Z.	4	——		
	- 1½	46½	——	4	——		
	28. 11½	47½	Z. t. O.	4	——	2	
6	29. 0	50½	Z. t. W.	4	——		
	- 0	47	Z. W.	6	——	1	
	- 1	47	——	4	——	3	
7	- 2½	53½	——	8	——		
	- 3½	47	——	4	——		
	- 4½	40	Z. O.	4	——	3	
8	- 3½	55	——	6	——		
	- 3	51	——	2	——		
	- 3½	51	O. Z. O.	2	——		
9	- 3	56	——	2	——		
	- 4½	50	Z.	2	——		
	- 6	48	Z. Z. W.	2	——	1	
10	- 6	53	——	2	——		
	- 6¼	47½	Z.	2	——		
	- 7¾	45	Z. Z. W.	2	——		
11	- 8¼	53	——	4	Betr. N. L.		
	- 9	47½	Z. W.	2	Betrokken		
	- 7½	45	Z.	4	——		
12	- 5¾	53	——	4	Betr. regen	½	L. □ ☾
	- 6	48½	Z. W.	2	Betr. mist	1	
	- 6¾	44	Z. O.	2	Betrokken		
13	- 6½	54	——	2	——		
	- 5½	45	——	2	——		
	- 4¾	42	——	2	——		
14	- 4¾	56	——	2	——		
	- 4½	59	N. W.	2	——		
	- 2¾	46	O. N. O.	2	Betr. mist		
15	- 2½	49½	——	2	Betrokken		
	- 3	50	N. W.	2	——		
	- 4½	53	——	4	Bdtr. regen	½	
16	- 5¾	52	——	2	Betrokken	½	
	- 7½	52	——	2	——		

WAARNEMINGEN

OCTOBER, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 8¾	50	N. W.	2	Betrokken		
17	- 8¾	54½	——	2	——		
	- 9	50	——	2	Betr. N. L.		
	- 9	47	Z. Z. W.	2	Betrokken		
18	- 8¼	54	Z. t. W.	2	——		N. ☾
	- 8	47½	Z. W.	2	Betr. regen		
	- 8	48½	——	2	Betrokken	1	
19	- 9	52½	——	2	——		
	- 9½	45½	Z. Z. W.	2	Betr. N. L.		
	- 9	50	——	2	Betrokken		
20	- 9¾	55½	Z. t. W.	2	——		
	- 10¾	51	Z. t. O.	2	Betr. N. L.		
	- 10¾	48	Z. O.	2	Betrokken		
21	- 10¾	54	O. Z. O.	2	——		
	- 10¾	51	Z. O.	2	——		
	- 10¾	49	Z. W.	2	——		
22	- 10¾	56	——	2	——		
	- 10¾	49½	Z. O.	2	Helder		
	- 11½	46½	O. N. O.	2	Betr. mist		
23	- 11¾	47	——	2	Betrokken		
	30. ½	46½	O. Z. O.	2	——		
	- 1½	43½	O. N. O.	4	——		
24	- 1½	44½	——	4	——		
	- 1½	42	N. O.	2	——		
	- 1½	40	O. N. O.	2	——		
25	- 1½	40	——	2	——		E. □ ☾
	- 1½	41½	——	2	Helder N. L.		
	- 1½	37	O.	2	Helder		
26	- 1¼	45	——	2	——		
	- 1	39	——	2	——		
	- 1	32½	——	2	——		
27	- 1	44½	——	2	Betrokken		
	- 1¼	38½	——		——		
	- 1½	40	O. Z. O.	2	——		
28	- 1½	48½	Z. O.	2	——		
	- ½	44	——		——		
	- 0	44	Z.	2	——		
29	29. 11	49½	Z. Z. W.	2	——		
	- 11	45	Z. W.	2	Betr. regen	½	
	- 10¾	45	W. Z. W.	4	Betrokken	2	
30	- 8	48	W.	6	——		
	- 7	39	W. N. W.	2	——	2	
	- 6½	40	——		——	6½	
31	- 8½	40	N.	6	Betr. regen	1	
	- 11	40	——	2	Helder	½	

Hoogste Barometer 30 dm. 1½ lyn.
Laagste —— 28 — 11½ —
Hoogste Thermom. 56 grad.
Laagste —— 32½ ——
Regen - - 36 lyn.
Uitwaasfem. 25 —

OP ZWANENBURG.

MAY, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn	
	29. 7½	44	N. W.	4	Betr. regen	2	
1	- 7½	47	——	2	Betrokken	½	
	- 8¼	44	——	2	——		
	- 9	43	N.	2	——		
2	- 9¾	48	N. O.	2	——		E. □ ☾
	- 9½	45	——	2	——		
	- 9	45	O. N. O.	4	——		
3	- 7¾	54	——	6	——		
	- 7	53	O. Z. O.	2	——		
	- 6	54	Z. O.	2	——		
4	- 6¼	58	W.	2	——		
	- 7½	47	N. N. W.	2	Betr. mist		
	- 7¾	51	——		——		
5	- 7¾	62	N. O.	2	Betrokken		
	- 7½	45	N. N. O.	2	——		
	- 7¾	53	O. Z. O.	2	——		
6	- 8¼	63	Z. W.	2	——		
	- 10	49	N. W.	2	Helder		
	- 11¾	50	——	2	Betrokken		
7	30. 1	55½	——	2	——		
	- 1¾	49½	N. t. O.	2	——		
	- 1¾	48	O. Z. O.	2	——		
8	- 1	56	Z. O.	2	——		
	- ¾	54	——	2	——		
	- 0	52	——	2	Helder		
9	- 0	66	——	2	——		V. ☾
	29. 10¾	59	——	2	——		
	- 11¼	56	W.	4	Betrokken		
10	30. ¼	58	——	4	——		
	- ½	51	——	2	——		
	- ¾	52	N. W.	2	——		
11	- 1	61	N.	2	——		
	- ¾	53	N. N. O.	4	Helder		
	- 1	51½	N. O.	4	——		
12	- 1	55	O. N. O.	4	——		
	- ½	51	N. O.	4	——		
	29. 11½	51½	O.	2	——		
13	- 9¾	62	——	2	——		
	- 8½	62	——		Betr. D. W. L.		
	- 8½	60	Z. O.	2	Betrokken		
14	- 10¼	63	——	2	——		
	- 10	58½	——	2	——	4½	
	- 8½	60	Z. Z. O.	4	——		
15	- 7	68	Z.	6	——		
	- 7½	68	Z. W.	4	——		
	- 7¾	57	Z. Z. W.	4	——		
16	- 8	58½	Z. W.	6	——		
	- 9½	54	——	2	——		

WAARNEMINGEN
NOVEMBER, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 6	40	Z. t. O.	2	Betrokken		
17	- 6½	44	Z.	2	———		N. ☾
	- 6	38	Z. t. O.	2	Helder		
	- 6	33½	Z. Z. O.	2	Betrokken		
18	- 6¼	42½	———	2	Helder		
	- 7	36½	———		———		
	- 7½	38½	N. N. W.	2	Betr. mist		
19	- 7	40	———	2	Betrokken		
	- 6¼	40½	Z. Z. W.	2	———		
	- 6½	37	Z. t. O.	2	———		
20	- 7¼	40	O. t. Z.	2	———		
	- 8	39	N. N. W.	2	Betr. regen		
	- 8½	40	N. O.	2	Betrokken	4	
21	- 8	41	———	2	———		
	- 8¼	41	———	2	———		
	- 9	40	———	2	———		
22	- 9½	41	———	2	———		
	- 10¼	39½	———	2	Betr. N. L.		
	- 11	38	———	2	Betrokken		
23	- 11½	39	———	2	———		
	30. ½	35	N. N. O.	2	Betr. N. L.		
	- 2	29	O.	2	Betrokken		
24	- 1¾	32	———	3	———		E. □ ☾
	- 1½	29½	Z. O.	2	———		
	- 1½	28½	———	2	———		
25	- 1½	32½	———	2	———		
	- 1½	27	———	2	———		
	- 2½	22½	———	2	Helder		
26	- 2½	30	———		———		
	- 2½	28½	———		Betrokken		
	- 1½	39½	N. W.	2	———		
27	- 1½	42½	———	2	———		
	- 1½	41	———	2	———		
	- 1½	41½	———	2	———		
28	- 1½	42½	———	2	———		
	- 1¼	42	W. N. W.	2	———		
	- 2	37	W.	2	———		
29	- 1¾	42	———	2	———		
	- 1¾	38	Z. W.	2	———		
	- 1½	32½	Z.	2	Helder		
30	- 0	38	———	2	———		
	29. 10¾	33½	Z. Z. O.	2	———		

Hoogste Barometer 30. dm. 2½ lyn.
Laagste ——— 28 — 7¾ —
Hoogste Thermom. 47 grad.
Laagste ——— 22½ ———
Regen - - 26 lyn.
Uitwaasfem. 5 —

JUNI, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Luchtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 7¾	55	Z. W.	2	Betrokken	1	
1	- 7¾	60	——	2	——		E. □ ☾
	- 8	54	——		——		
	- 8¼	56	——		——		
2	- 8¾	61½	N.	2	——		
	- 8¾	53½	——	2	——		
	- 8	54	——	2	——		
3	- 8	59	W.N.W.	2	——		
	- 7	55	——	2	——		
	- 3¾	54	Z. W.	4	Betr. regen	2	
4	- 3	56	W.N.W.	4	Betrokken	½	
	- 3½	51½	Z. W.	4	——		
	- 3¾	53	——	4	——		
5	- 6	56	W.	2	——		
	- 7½	51	N. W.	2	——		
	- 7¾	55½	Z. W.	2	——		
6	- 6¾	63	——	6	——		
	- 6	52½	W. Z. W.	4	——	1	
	- 6½	61½	N. W.	6	——		
7	- 7½	51½	——	6	——	1	V. ☾
	- 8¾	48½	——	6	——		
	- 10	52	——	6	——		
8	- 11	53½	——	6	——		
	- 11¼	50	——	4	——		
	- 11½	53½	W.N.W.	2	——		
9	- 11.	59½	Z. W.	2	——		
	- 11	50½	——	2	——	4	
	- 9½	50½	W.N.W.	2	——		
10	9½	55½	N. W.	2	——		
	- 9¾	53½	N. N. W.	2	——		
	- 10[illegible]	57	N. N. O.	2	——		
11	- 10[illegible]	59	N. O.	2	——		
	- 11[illegible]	51½	N. N. O.	4	——		
	30. [illegible]	51½	——	2	——		
12	- [illegible]	57	——	2	——		
	- [illegible]	50½	——	2	——		
	- 1	50	N. N. W.	2	——		
13	- [illegible]	57	——	2	——		
	- [illegible]	51	N.	2	——		
	- [illegible]	53½	N. N. O.	2	——		
14	- [illegible]	63½	N. O.	2	——		
	29. 11[illegible]	58½	N. N. O.	2	——		
	- 11½	59½	N. O.	2	——		
15	- 11	66	——	2	——		L. □ ☾
	- 11	62	N. N. O.	2	Helder		
	- 10¾	62½	N. O.	2	Betrokken		
16	- 9½	70½	O. N. O.	2	——		
	- 9¾	63½	O. Z. O.	2	——		

WAARNEMINGEN

JUNY, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 9¾	64½	O.	2	Betrokken		
17	- 9¾	72½	O. Z. O.	2	——		
	- 9¾	65½	——		——	4½	
	- 9¾	68½	Z. Z. O.	2	——		
18	- 9¾	77½	Z.	2	——		
	- 9¾	68½	——		——		
	- 9¾	61½	Z. W.	2	——		
19	- 9¾	72½	O. Z. O.	2	——		
	- 9¾	64½	Z. Z. W.	2	——		
	- 7½	63½	——	2	——	2	
20	- 7½	69½	——	4	——	1	
	- 7¾	62½	W. Z. W.	2	——	1	
	- 8	64½	Z. Z. W.	2	——		
21	- 7	69½	N. W.	2	——		
	- 5½	62½	Z. W.	4	——		
	- 6	58½	——	4	——		
22	- 6	66½	——	4	——		
	- 5½	58½	——	4	——	5	
	- 6½	57½	——	6	——	1	
23	- 6½	62	——	6	——	1	N. ☾
	- 6½	58½	——	4	——		
	- 6	57½	Z.W.t.W.	2	——		
24	- 5½	60	W. Z. W.	2	——	8	
	- 5¼	56	——	2	——		
	- 5½	55½	Z. W.	2	——	2	
25	- 6½	59	N. W.	2	——	½	
	- 7	54	Z. O.	2	——		
	- 7½	54	Z. W.	2	——	5	
26	- 8½	59	W. Z. W.	2	——		
	- 8½	54½	Z. W.	2	——		
	- 9	54½	W. N. W.	2	——		
27	- 9½	59	——	2	——		
	- 9	55½	Z. W.	2	——		
	- 6½	52	W. Z. W.	4	——	5	
28	- 6	56	W. N. W.	4	——	½	
	- 6½	50½	N. W.	2	——		
	- 6¾	50	——	6	——	5	
29	- 7½	55	——	6	——		
	- 8½	50	——	4	——		
	- 9½	53	——	4	——		
30	- 10¼	56	——	4	——		E. □ ☾
	- 11¼	50	——	2	——		

Hoogste Barometer 30 dm. 1 lyn.
Laagste —— 29 — 2¾ —
Hoogste Thermom. 77½ grad.
Laagste —— 50 ——
Regen - - 46 lyn.
Uitwaassem. 54 —

JULY, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11¼	57	W.Z.W.	4	Betrokken		
1	- 11½	60	W.N.W.	2	——		
	- 10¾	56	W.Z.W.	2	——		
	- 10¾	57	W.N.W.	2	——		
2	- 11	61	——	2	——		
	- 11	55½	——	2	——		
	- 10¾	56	——	2	——	½	
3	- 10¾	62	——	2	——		
	- 10¾	55½	——	2	——		
	- 9½	60½	Z. O.	2	——		
4	- 9½	67	Z.Z.O.	2	——		
	- 9	62	Z.W.	2	——		
	- 9½	65½	Z.Z.O.	2	——		
5	- 9¾	72	——	2	——		
	- 9¼	52	Z.Z.W.	2	——		
	- 9½	60	Z.W.	2	——		
6	- 9½	64	——	2	——		
	- 9¾	56	——	2	——		
	- 10	60	W.	2	——		
7	- 10½	70	——	2	——		V. ☾
	- 10½	61	Z.W.	2	——		
	- 10¼	61½	Z.O.	2	——		
8	- 10	71	W.Z.W.	4	——	2	
	- 10½	58½	W.N.W.	2	——		
	- 10¾	61½	W.Z.W.	4	——		
9	30. 0	64	——	2	——		
	- ½	59	——	2	——		
	- ¼	64	Z.W.	2	——		
10	29.11½	73	——	2	——		
	- 11	62	——	2	——		
	- 10	62	——	4	——		
11	- 10½	65	——	4	——		
	- 10½	60	W.Z.W.	4	——		
	- 10¼	62	——	2	——		
12	- 10	75	——	2	——		
	- 9	62	W.N.W.	2	——		
	- 6½	61	O.	2	——		
13	- 6	63	Z.Z.W.	4	Betr. regen	4½	
	- 6¼	60½	Z.W.	2	Betrokken	½	
	- 6½	59	——	4	——	7½	
14	- 7½	65	——	4	——		
	- 9½	60	——	2	——		
	- 9¼	62½	——	4	——	½	
15	- 9½	67	——	2	——	2½	L. ☐ ☾
	- 9½	62	——	2	——		
	- 8	67½	Z.Z.W.	4	——	1	
16	- 8½	67½	W.Z.W.	2	——		
	- 8	57	Z.Z.W.	2	Betr. regen		

WAARNEMINGEN

JANUARY, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 3¼	36½	O.	2	Betrokken		
17	- 3½	41	——	2	——		
	- 3½	36½	N. O.	6	——		
	- 2½	32	O. N. O.	6	——		
18	- 1½	34	——	4	——		
	- 1¾	31	——	6	——		
	- 1½	30	O.	4	——		
19	- 2	34	——	4	——		
	- 2½	30½	O. N. O.	4	——		
	- 3	31½	O. Z. O.	2	——		
20	- 3	34	——	2	Helder		
	- 3½	28	Z. O.	2	——		
	- 3½	25	——	2	——		
21	- 4	34	Z.	2	——		
	- 3¾	31½	Z. O.	2	Betrokken		
	- 3½	29	O. Z. O.	2	——		
22	- 3½	34½	Z. O.	2	——		E. □ ☾
	- 2¾	31	Z.	2	——		
	- 1½	41	W. t. N.	2	Betr. mist		
23	- 1¼	42	——	2	——		
	- 1¼	40½	——	2	——		
	- ¾	36	W. N. W.	2	——	1½	
24	- ¾	36	——		——		
	- ½	36	Z. t. O.	2	——		
	- 0	38½	N. N. W.	2	——		
25	- 0	41	——	2	——		
	- 0	38½	N.	2	Helder		
	- ½	38½	W.	2	Betrokken		
26	- ¼	39	Z. Z. W.	2	——		
	29. 10¾	37½	——	2	——		
	- 3½	33½	——	4	Betr. sneeuw	1	
27	- 1	38½	W.	4	Betrokken	3	
	- 2	39½	W. t. N.	4	——		
	- 4½	38½	Z. Z. W.	2	——	2	
28	- 4¼	38½	——	4	——		
	- 0	41	Z. W.	4	——		
	28. 11	40	Z. W. t. W.	6	——	1	
29	- 11½	40	W. Z. W.	8	——		
	- 11½	39	——	6	——		
	29. ¾	38	N. W.	8	——	2	
30	- 3½	37½	——	8	——		V. ☾
	- 6	36½	——	4	——		
	- 6	35½	Z.	2	——	1	
31	- 5	39	——	2	——		
	- 4½	35½	——		——		

Hoogste Barometer 30 dm. 4 lyn.
Laagste —— 28 — 11 —
Hoogste Thermom. 46½ grad.
Laagste —— 25 —
Regen - - 17½ lyn.
Uitwaasfem. 5½ —

OP ZWANENBURG.

AUGUSTUS, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 6¾	57	Z. W.	4	Betrokken	2	
1	- 7	63½	W.Z.W.	2	——	1	
	- 9	58	N. W.	2	——	1	
	- 10¼	62	N.	2	——		
2	- 11¼	63	——	2	——		
	30. 0	58	——	2	——		
	- ½	61	O.	2	——		
3	- ¼	65½	——	2	——		
	- ¾	60½	——		——		
	- ½	64½	O. Z. O.	2	——		
4	- ¼	78	——	2	——		
	29.11	64½	——	2	——		
	- 11	64½	Z. O.	2	——		
5	- 11	66	Z. W.	2	——		V. ☾
	- 11	59½	——	2	——		
	- 11	61	——	2	Betr. regen		
6	- 11¾	62	W. t. Z.	4	Betrokken	1	
	30. ¾	56½	——	2	——		
	- 1	60	Z. W.	2	——		
7	- 1	63	——	2	——		
	- 1	58½	——		Helder		
	- ¾	62	W.N.W.	2	Betrokken		
8	- 1	69	——	2	——		
	- 1	59	N.	2	——		
	- 1	61½	O. N. O.	2	——		
9	- 1½	56	O.	2	——		
	- ¾	59	N. O.	2	——		
	- 1	59	O.	2	——		
10	- 1	67	——	2	——		
	- 1	58½	N. t. O.	2	Helder		
	- 1	59	N. O.	4	Betrokken		
11	- 1	67	——	4	——		
	- ¾	58½	N. N. O.	2	——		
	- ½	64	N. O.	2	——		
12	- ½	70	——	2	——		
	- ¼	62	N. N. O.	2	Helder		
	- ¼	63	N. O.	2	Betrokken		
13	- ½	68½	——	2	——		
	- 0	62	N. N. O.	2	Helder		
	- 0	62	N. O.	2	Betrokken		
14	- 0	65½	——	2	——		L. □ ☾
	- 0	62	N. N. O.	2	Helder N. L.	2	
	29.11	62½	N. O.	2	Betrokken		
15	- 10¾	67½	——	2	——		
	- 10¾	62½	O.	2	Betr. D. W. L.		
	- 11¼	60	N. O.	2	Betrokken	1	
16	- 11¾	66	——	2	——	1	
	30. 0	64	——	2	——		

WAARNEMINGEN.

FEBRUARY, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11¾	38	W.Z.W.	2	Betrokken	½	
17	30. ½	43	———	2	———		
	- 1½	38½	———		———		
	- 2½	39	———	2	Helder		
18	- 3¼	45	———	2	———		
	- 3¾	39	———	2	Betrokken		
	- 4	38	———	2	Betr. mist		
19	- 4½	38	Z.Z.W.	2	———		
	- 4½	35	Z.	2	———		
	- 3¾	34½	Z.Z.O.	2	Helder		
20	- 3½	42½	Z. O.	2	———		
	- 3½	38	———		Betr. mist		
	- 3	35	———		Betrokken		
21	- 3	44	———		———		
	- 3	35	———		Betr. mist		
	- 2½	33½	———	2	Betrokken		
22	- 1½	45½	———	2	———		E. ☐ ☾
	- ½	41	———	2	Helder		
	- 0	41	Z. W.	2	Betrokken		
23	29.11½	45	———	2	———	½	
	- 11½	42	———		Helder		
	30. ½	41½	Z.Z.W.	2	Betrokken		
24	- ½	45	———	4	———		
	- ½	43½	Z. W.	4	———		
	- ¼	43	———	4	———		
25	- 0	47	———	4	———		
	- 0	44	———	2	Helder		
	- 0	45	Z. t. W.	4	Betrokken		
26	29.10¾	48	———	6	———		
	- 9½	47	W.	4	———		
	- 11¾	43	———	4	———		
27	- 11¾	45	———	4	———		
	- 11¾	44	———	2	———		
	- 11½	43½	W.N.W.	4	———		
28	- 11	45	———	4	———		
	- 11	44	N. W.	6	———		

Hoogste Barometer 30 dm. 5 lyn.
Laagste ——— 29 — 7 —
Hoogste Thermom. 48 grad.
Laagste ——— 33½ —
Regen - - 3 lyn.
Uitwaasfem. 10 —

SEPTEMBER, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn	
	29. 8½	62½	Z. W.		Betrokken		
1	- 8½	68	N. W.	2	——		
	- 8	60	——		——		
	- 7	58	Z. O.	2	——		
2	- 7¼	65	Z.	2	——		
	- 7¼	59	——		——		
	- 7	59	Z. O.	2	——		
3	- 7	69	——	2	——		
	- 6	61	——	2	——		
	- 5½	60	Z.	4	——		
4	- 5½	67	——	4	——		V. ☾
	- 6	60	Z. W.	6	——	½	
	- 6½	59	Z.	6	——	5	
5	- 8	64	W. Z. W.	4	——	3	
	- 8½	59	Z. W.	2	——		
	- 9½	60	——	2	——		
6	- 9½	65½	W. Z. W.	2	——	1½	
	- 10	57	N. W.	2	——		
	- 10¼	59	Z. W.	2	——		
7	- 10½	65	——	2	——		
	- 10½	59½	——	2	——		
	- 11	60	W. Z. W.	2	——		
8	- 11½	65½	——	4	——		
	- 11½	62	——	2	——		
	- 11½	60	W. t. Z.	2	——		
9	30. 0	63½	——	2	——		
	- 0	58½	——	2	Helder		
	- 0	59	Z. O.	2	Betrokken		
10	29. 10½	71	——	2	——		
	- 9½	61	Z. Z. O.	2	Helder		
	- 8½	61	Z.	2	Betrokken		
11	- 9	60	N. W.	2	Betr. regen		L. □ ☾
	- 11½	56½	N. N. W.	2	Betrokken	½	
	30. 1	57½	N. W.	2	——		
12	- 2½	61½	——	2	——		
	- 2¼	54½	——	2	——		
	- 2	52	Z. O.	2	——		
13	- 1	63½	Z.	2	——		
	- 0	54	——	2	——		
	29. 10½	50	Z. Z. O.	2	——		
14	- 9¾	66	Z.	2	——		
	- 7½	56½	——		——		
	- 7½	55½	Z. W.	2	——		
15	- 8½	59	——	2	——		
	- 8½	55½	——	2	——		
	- 8	52	Z. Z. W.	4	——		
16	- 8	56½	——	4	——		
	- 8½	51½	——	6	——	4½	

WAARNEMINGEN

MAART, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 5¼	38	N.	2	Betrokken		
17	- 5½	43½	———	2	———		
	- 5½	41½	———	2	———		
	- 4½	41½	N. W.	2	———		
18	- 4¼	45	———	2	———		
	- 3¾	43	N. N. W.	2	———		
	- 3¾	40	N. O.	2	———		
19	- 3½	48½	———	4	Helder		
	- 3¼	41½	N. N. O.	2	———		
	- 3¼	39½	O.	2	Betrokken		
20	- 3½	47	———	2	Helder		
	- 3½	41½	N. O.	2	Helder N. L.		
	- 3¼	37	O.	2	Helder		
21	- 3¼	48	———	2	———		
	- 2½	42	N. O.	2	———		
	- 2	40	O. Z. O.	2	———		
22	- ¼	49	———	2	———		
	29.10¾	43½	———	2	———		
	- 10½	42	———	2	Betrokken		
23	- 10¾	54	W.	2	———		E. □ ☾
	- 10¾	46	N.	2	Helder		
	- 10	46½	N. O.	2	Betrokken		
24	- 9¾	55	———	2	———		
	- 10¼	45	———		———		
	- 10¼	44	W.	2	———		
25	- 11	51	———	2	———		
	- 11½	42½	W. N. W.	2	———		
	- 11½	41	O. N. O.	2	———		
26	- 11½	47	———	2	———		
	- 11¼	44½	———	2	———		
	- 11	42	O. N. O.	2	———		
27	- 10¾	46	———	2	———		
	- 10½	41½	N. O.	2	———		
	- 10½	42½	———	4	Betr. mist		
28	- 10¼	51½	———	2	Betrokken		
	- 10½	44	N. N. W.	2	———		
	- 10½	42	Z. W.	2	Betr. mist		
29	- 10¼	50	———	2	———		
	- 10½	41½	W. N. W.	2	———		
	- 10¼	40½	N.	2	———		
30	- 10½	49	O. N. O.	2	Betrokken		V. ☾
	- 10¾	47	N. O.	6	Helder		
	- 10¾	42½	O. N. O.	6	———		
31	- 10½	47	N. O.	8	Betrokken		
	- 11½	43	N. N. O.	8	Helder		

Hoogste Barometer 30 dm. 5½ lyn.
Laagste ——— 29 — 8 —
Hoogste Thermom. 55 grad.
Laagste ——— 33 ——
Regen - - 5 lyn.
Uitwaassem. 16 —

OP ZWANENBURG.

OCTOBER, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 3	51	Z. Z. W.	8	Betrokken	1	
1	- 2	53½	——	10	——	1	
	- 2	49½	Z. t. W.	6	——		
	- 2½	48½	——	8	——	1	
2	- 2	52½	——	8	——		
	- ½	47½	Z. t. O.	2	Betr. regen		
	- ¾	49	Z. Z. W.	8	Betrokken	5½	
3	- 1	52½	——	8	——		
	- 1½	49	——	4	——		
	- 3½	50	Z. W.	4	——	1½	
4	- 4¾	53	W. Z. W.	6	——		V. ☾
	- 5½	47½	Z. W.	4	——		
	- 5½	44	——	2	——		
5	- 4	52	Z.	4	——		
	- 1½	46½	——	4	——		
	28. 11½	47½	Z. t. O.	4	——	2	
6	29. 0	50½	Z. t. W.	4	——		
	- 0	47	Z. W.	6	——	1	
	- 1	47	——	4	——	3	
7	- 2½	53½	——	8	——		
	- 3½	47	——	4	——		
	- 4½	40	Z. O.	4	——	3	
8	- 3½	55	——	6	——		
	- 3	51	——	2	——		
	- 3½	51	O. Z. O.	2	——		
9	- 3	56	——	2	——		
	- 4½	50	Z.	2	——		
	- 6	48	Z. Z. W.	2	——	1	
10	- 6	53	——	2	——		
	- 6¼	47½	Z.	2	——		
	- 7¾	45	Z. Z. W.	2	——		
11	- 8¼	53	——	4			
	- 9	47½	Z. W.	2	Betr. N. L.		
	- 7½	45	Z.	4	Betrokken		
12	- 5¾	53	——	4	——		L. □ ☾
	- 6	48½	Z. W.	2	Betr. regen	½	
	- 6¾	44	Z. O.	2	Betr. mist	1	
13	- 6½	54	——	2	Betrokken		
	- 5½	45	——	2	——		
	- 4¾	42	——	2	——		
14	- 4¾	56	——	2	——		
	- 4½	50	N. W.	2			
	- 2¾	46	O. N. O.	2	Betr. mist		
15	- 2½	49½	——	2	Betrokken		
	- 3	50	N. W.	2	——		
	- 4½	53	——	4	Betr. regen	½	
16	- 5¾	52	——	2	Betrokken	½	
	- 7½	52	——	2	——		

WAARNEMINGEN
OCTOBER, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 8¾	50	N. W.	2	Betrokken		
17	- 8¾	54½	———	2	———		
	- 9	50	———	2	Betr. N. L.		
	- 9	47	Z. Z. W.	2	Betrokken		
18	- 8¼	54	Z. t. W.	2	———		N. ☾
	- 8	47½	Z. W.	2	Betr. regen		
	- 8	48½	———	2	Betrokken	1	
19	- 9	52½	———	2	———		
	- 9½	45½	Z. Z. W.	2	Betr. N. L.		
	- 9	50	———	2	Betrokken		
20	- 9¾	55½	Z. t. W.	2	———		
	- 10¾	51	Z. t. O.	2	Betr. N. L.		
	- 10¾	48	Z. O.	2	Betrokken		
21	- 10¾	54	O. Z. O.	2	———		
	- 10¾	51	Z. O.	2	———		
	- 10¾	49	Z. W.	2	———		
22	- 10¾	56	———	2	———		
	- 10¾	49½	Z. O.	2	Helder		
	- 11¾	46½	O. N. O.	2	Betr. mist		
23	- 11¾	47	———	2	Betrokken		
	30. ½	46½	O. Z. O.	2	———		
	- 1½	43½	O. N. O.	4	———		
24	- 1½	44½	———	4	———		
	- 1½	42	N. O.	2	———		
	- 1½	40	O. N. O.	2	———		
25	- 1½	40	———	2	———		E. ☐ ☾
	- 1½	41½	———	2	Helder N. L.		
	- 1½	37	O.	2	Helder		
26	- 1½	45	———	2	———		
	- 1	39	———	2	———		
	- 1	32½	———	2	———		
27	- 1	44½	———	2	Betrokken		
	- 1¼	38½	———		———		
	- 1½	40	O. Z. O.	2	———		
28	- 1½	48½	Z. O.	2	———		
	- ½	44	———		———		
	- 0	44	Z.	2	———		
29	29. 11	49½	Z. Z. W.	2	———		
	- 11	45	Z. W.	2	Betr. regen	½	
	- 10¾	45	W. Z. W.	4	Betrokken	2	
30	- 8	48	W.	6	———		
	- 7	39	W. N. W.	2	———	2	
	- 6½	40	———		———	6½	
31	- 8½	40	N.	6	Betr. regen	1	
	- 11	40	———	2	Helder	½	

Hoogste Barometer 30 dm. 1½ lyn.
Laagste ——— 28 — 11½ —
Hoogste Thermom. 56 grad.
Laagste ——— 32½ ———
Regen - - 36 lyn.
Uitwaassem. 25 —

OP ZWANENBURG.

NOVEMBER, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. ½	37	N. O.	2	Helder		
1	- ¾	46	——	2	Betrokken		
	29. 11	40	Z. W.	2	Helder		
	- 8	36½	Z.	2	Betrokken		
2	- 6¼	39	——	2	——		V. ☾
	- 5¼	36	——	2	——		
	- 2¾	36½	Z. t. O.	2	——		
3	- 1¾	39½	——	4	——		
	- 1¾	41	Z. O.	2	——		
	- 2½	41	——	2	——	1½	
4	- 2½	47	——	2	——		
	- 2¾	43½	——	2	——		
	- 2¼	45	——	2	——		
5	- 2¼	46	Z. t. W.	2	——		
	- 1¼	42	Z. W.	2	——		
	28. 9½	43	Z. O.	4	——		
6	- 8½	44½	——	4	——		
	- 7¾	39½	——	4	Betr. regen		
	- 7¾	38½	Z. t. O.	6	Betrokken	4½	
7	- 8½	40	——	6	——		
	- 8½	39	Z.	4	——	1	
	- 10½	37	Z. t. W.	4	——	3	
8	- 11¼	42	——	4	——		
	29. 1	39	——	4	Betr. regen		
	- 3½	40	Z. Z. W.	6	Betrokken	4	
9	- 4½	44	——	4	——	½	
	- 5½	40	Z. W.	2	——		
	- 7	39	W. Z. W.	2	——		L. □ ☾
10	- 8	47	——	2	——		
	- 9	38	Z. W.	2	——		
	- 9¾	36	——	2	——		
11	- 10	41	——	2	——		
	- 10	39½	——	2	——		
	- 9½	34	Z. Z. O.	2	Betr. mist		
12	- 8¼	43	——	2	Betrokken		
	- 7	40½	Z.	2	——		
	- 7	36	——		Betr. mist	½	
13	- 7½	44	——	2	Betrokken		
	- 5½	44	——	4	——		
	- 6½	46	Z. W.	4	——	1½	
14	- 6	45	Z.	4	——		
	- 4	47	Z. Z. O.	6	Betr. N. L.		
	- 5	43	Z. W.	4	Betrokken	2	
15	- 3¼	43	——	4	Betr. regen	½	
	- 1½	47	Z.	4	Betrokken	3	
	- 2½	42	Z. Z. W.	6	——		
16	- 4	47	——	4	——		
	- 4½	42	Z.	2	Betr. N. L.		

WAARNEMINGEN

NOVEMBER, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 5	40	Z. t. O.	2	Betrokken		N. ☾
17	- 5½	44	Z.	2	———		
	- 5	38	Z. t. O.	2	Helder		
	- 6	33½	Z. Z. O.	2	Betrokken		
18	- 6¼	42½	———	2	Helder		
	- 7	36½	———		———		
	- 7½	38½	N. N. W.	2	Betr. mist		
19	- 7	40	———	2	Betrokken		
	- 5¾	40½	Z. Z. W.	2	———		
	- 6½	37	Z. t. O.	2	———		
20	- 7¾	40	O. t. Z.	2	———		
	- 8	39	N. N. W.	2	Betr. regen		
	- 8½	40	N. O.	2	Betrokken	4	
21	- 8	41	———	2	———		
	- 8¼	41	———	2	———		
	- 9	40	———	2	———		
22	- 9½	41	———	2	———		
	- 10¼	39½	———	2	Betr. N. L.		
	- 11	38	———	2	Betrokken.		
23	- 11¼	39	———	2	———		
	30. ½	35	N. N. O.	2	Betr. N. L.		
	- 2	29	O.	2	Betrokken		
24	- 1¾	32	———	2	———		E. □ ☾
	- 1½	29½	Z. O.	2	———		
	- 1½	28½	———	2	———		
25	- 1½	32½	———	2	———		
	- 1½	27	———	2	———		
	- 2¼	22½	———	2	Helder		
26	- 2½	30	———		———		
	- 2½	28½	———		Betrokken		
	- 1½	39½	N. W.	2	———		
27	- 1¼	42½	———	2	———		
	- 1½	41	———	2	———		
	- 1½	41½	———	2	———		
28	- 1½	42½	———	2	———		
	- 1¾	42	W. N. W.	2	———		
	- 2	37	W.	2	———		
29	- 1¾	42	———	2	———		
	- 1¾	38	Z. W.	2	———		
	- 1½	32½	Z.	2	Helder		
30	- 0	38	———	2	———		
	29. 10¾	33½	Z. Z. O.	2	———		

Hoogste Barometer 30. dm. 2½ lyn.
Laagste ——— 28 — 7¾ —
Hoogste Thermom. 47 grad.
Laagste ——— 22½ —
Regen - - 26 lyn.
Uitwaassem. 5 —

OP ZWANENBURG.

DECEMBER, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 9¾	31	Z. O.	2	Helder		
1	- 8¾	37½	—	2	Betrokken		
	- 9	32½	—	2	—		
	- 8¼	33½	—	2	—		
2	- 8¼	38	—	2	—		V. ☾
	- 9	37	Z. Z. W.	2	—		
	- 10½	37½	Z.	2	Betr. mist		
3	- 10¾	39	Z. Z. W.	2	Betrokken		
	30. ¼	37	—	2	—		
	- 1	37	Z. W.	2	Betr. mist		
4	- 1	37	—	2	—		
	- 1	37	—	2	Betrokken		
	- 1	37½	—	4	Betr. regen		
5	- 1¼	41	—	4	Betrokken	⅛	
	- 1½	41	—	2	—		
	- 2	41	—	2	Betr. mist		
6	- 2¾	43	—	2	—		
	- 2¾	41	—	2	—		
	- 3¼	40	—	2	—		
7	- 3¾	42	—	2	—		
	- 3¾	39	—	2	Betrokken		
	- 4	39	—	2	—		
8	- 4	39	—	2	—		
	- 4	38½	—	2	—		
	- 4	38	—	2	—		
9	- 4	40	W. Z. W.	2	—		L. □ ☾
	- 3¾	40	—	2	—		
	- 3	42	—	2	—		
10	- 3¼	42	—	2	—		
	- 3¼	41	—	2	—		
	- 4	39	Z. W.	2	—		
11	- 4	39	—	2	—		
	- 3½	37½	—	4	—		
	- 2¾	38	—	2	—		
12	- 2¼	43	—	2	—		
	- 2¼	41	—	2	—		
	- 2¼	39	—	2	—		
13	- 1¾	39	—	2	—		
	- 1¼	38	—	2	—		
	29. 10¾	33	—	2	—		
14	- 8¼	33	—	2	—		
	- 6½	38	Z. Z. W.	2	—		
	- 1½	38	Z.	4	—	3	
15	28. 10½	42	—	6	—		
	- 10¾	42½	Z. Z. W.	4	—		
	- 11¾	37	Z. W.	6	Betr. regen	3	
16	29. 0	37½	—	4	Betrokken	½	N. ☾
	28. 10¾	34	—	4	—		

WAARNEMINGEN

DECEMBER, 1789.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	28. 9½	38	W. Z. W.	6	Betrokken	4	
17	- 9½	42	W.	10	———		
	29. 4¾	40	N. W.	4	Helder		
	- 8	40	———	2	Betrokken		
18	- 9½	43	W.	2	———		
	- 9	41	Z. W.	6	———		
	- 7½	41½	Z. Z. W.	8	———	1½	
19	- 5¼	42	———	8	———		
	- 4¼	40	Z. W.	2	Betr. N. L.		
	- 5¼	41½	———	4	Betrokken	1½	
20	- 6½	40	———	4	———		
	- 7	42	———	2	———		
	- 7½	42	Z. Z. W.	4	———		
21	- 7¾	42	———	4	———		
	- 7½	40	———	4	———		
	- 6	45	———	6	———		
22	- 5¼	46½	———	6	———		
	- 4	48½	———	12	———		
	- 7½	43	Z. W.	2	———	1	
23	- 7¾	46	———	4	———		
	- 7¾	47	Z. Z. W.	4	Betr. N. L.		
	- 7	47½	Z.	6	Betrokken		
24	- 1¾	47	———	8	———		E. □ 1
	- 2½	44	Z. Z. W.	4	———	½	
	- 4¼	40	———	4	———		
25	- 4¼	43½	———	4	———		
	- 5	42	———	2	———		
	- 6¾	38	Z. W.	2	———		
26	- 7½	42½	———	2	———		
	- 8¾	41	W. Z. W.	2	Betr. N. L.		
	- 9½	41	———	4	Betrokken	1	
27	- 8¾	43½	———	4	———	½	
	- 7¾	44	———	6	———	½	
	- 8½	43	Z. W.	4	———		
28	- 9	45½	———	4	———		
	- 10	40	———	2	———		
	- 8	42	Z. Z. W.	4	———		
29	- 6½	48	———	8	———	1½	
	- 6	48	Z. W.	6	———		
	- 8	42	———	2	———		
30	- 7½	47	Z. Z. W.	2	———		
	- 7	46	———	4	Helder		
	- 5¼	44	Z. Z. O.	4	Betrokken		
31	- 4	45	Z. t. O.	4	———		
	- 3¾	45	Z.	4	———		

Hoogste Barometer 30 dm. 4 lyn.
Laagste ——— 28 — 9½ —
Hoogste Thermom. 48½ grad.
Laagste ——— 31 ———

Regen - - 19½ lyn.
Uitwaassem. 4 —

OP ZWANENBURG.

JANUARY, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 7¾	42	Z. W.	2	Betrokken		
1	- 10	42	———	2	———		V. ☾
	30. 0	38½	W. Z. W.	2	———		
	- 2¾	37	Z. W.	2	———		
2	- 3	39	Z. Z. W.	2	———		
	- 2½	37	———	2	———		
	- 0	37	———	2	———		
3	29. 10¼	38½	———	2	Betr. regen	½	
	- 10½	35	N. W.	2	Betrokken	½	
	30. ½	42	———		———		
4	- 1	43½	Z. Z. W.	2	———		
	- 1¾	41½	———		———		
	- 2	40	———		Betr. mist		
5	- 2	40½	Z. Z. O.	2	Betrokken		
	- 2	39	Z. O.	2	———		
	- 1½	35	———	2	———		
6	- 1¾	37	Z.	2	———		
	- 1½	34½	———	2	———		
	- 1¾	40½	Z. W.	2	———		
7	- 2½	45	N. W.	2	———		L. □ ☾
	- 3	40	———	2	———		
	- 2¼	41½	———	2	———		
8	- 2¼	44	———	2	———		
	- 2½	38½	———	2	Betr. mist		
	- 2½	37	Z. Z. O.	2	———		
9	- 2¼	37	———	2	———		
	- 2	34	Z. O.	2	———		
	- 1½	36½	Z.	2	———		
10	- 1½	38	———	2	Betrokken		
	- 1½	37	———	2	———		
	- ½	39	———	2	———		
11	- ¼	41	———	2	———		
	29. 10¼	40	Z. Z. W.	4	———		
	- 9¾	44½	Z. W.	8	———		
12	- 9¾	45	W. Z. W.	8	Betr. regen	½	
	- 9¾	45	Z. W.	6	Betrokken	1½	
	- 9¾	46½	———	6	———	2	
13	- 9¾	46½	W. Z. W.	4	———		
	- 9¾	43½	Z. t. W.	4	———		
	- 9¾	40	———	2	———		
14	- 10½	43½	———	2	———		
	- 10¼	39	———	2	———		
	- 10¼	35½	Z.	2	———	½	
15	- 10½	39½	———	2	———		N. ☾
	- 10¾	39½	———	2	———		
	- 11½	38	Z. t. O.	2	———	½	
16	- 11¾	40	Z. Z. O.	2	———		
	30. ¾	38	Z. O.	2	———		

WAARNEMINGEN

JANUARY, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.
	30. 3¼	36½	O.	2	Betrokken	
17	- 3½	41	——	2	——	
	- 3½	36½	N. O.	6	——	
	- 2½	32	O. N. O.	6	——	
18	- 1½	34	——	4	——	
	- 1¼	31	——	6	——	
	- 1½	30	O.	4	——	
19	- 2	34	——	4	——	
	- 2½	30½	O. N. O.	4	——	
	- 3	31½	O. Z. O.	2	——	
20	- 3	34	——	2	Helder	
	- 3½	28	Z. O.	2	——	
	- 3½	25	——	2	——	
21	- 4	34	Z.	2	——	
	- 3¼	31½	Z. O.	2	Betrokken	
	- 3½	29	O. Z. O.	2	——	E. □ ☾
22	- 3¼	34½	Z. O.	2	——	
	- 2¼	31	Z.	2	——	
	- 1½	41	W. t. N.	2	Betr. mist	
23	- 1¼	42	——	2	——	
	- 1¼	40½	——	2	——	
	- ¾	36	W. N. W.	2	——	1½
24	- ¾	36	——		——	
	- ¼	36	Z. t. O.	2	——	
	- 0	38½	N. N. W.	2	——	
25	- 0	41	——	2	——	
	- 0	38½	N.	2	Helder	
	- ½	38½	W.	2	Betrokken	
26	- ¼	39	Z. Z. W.	2	——	
	29. 10¾	37½	——	2	——	
	- 3½	33½	——	4	Betr. sneeuw	1
27	- 1	38½	W.	4	Betrokken	3
	- 2	39½	W. t. N.	4	——	
	- 4½	38½	Z. Z. W.	2	——	2
28	- 4¼	38½	——	4	——	
	- 0	41	Z. W.	4	——	
	28. 11	40	Z. W. t. W.	6	——	1
29	- 11½	40	W. Z. W.	8	——	
	- 11½	39	——	6	——	
	29. ¼	38	N. W.	8	——	2
30	- 3½	37½	——	8	——	V. ☾
	- 6	36½	——	4	——	
	- 6	35½	Z.	2	——	1
31	- 5	39	——	2	——	
	- 4½	35½	——		——	

Hoogste Barometer 30 dm. 4 lyn.
Laagste ——— 28 — 11 —
Hoogste Thermom. 46½ grad.
Laagste ——— 25 ——
Regen - - 17½ lyn.
Uitwaassem. 5½ —

OP ZWANENBURG.

FEBRUARY, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 7	38	Z. W.	2	Betrokken		
1	- 9	40	N. W.	4	———		
	- 10½	40	———	2	———		
	- 11	41	W.Z.W.	2	———		
2	- 11½	42	———	2	———		
	30. ½	44	W.	2	———		
	- 1¾	43	Z. W.	2	———		
3	- 2¼	45	———	2	———		
	- 2¾	43½	———	2	———		
	- 4	42½	W.	2	———		
4	- 4¾	45	———	2	———		
	- 5	42	W.Z.W.	2	———		
	- 4½	43½	W. t. Z.	2	———		
5	- 4	43	———	4	———		
	- 3½	43½	———	2	———		
	- 2½	44	———	2	———		L. □ ☾
6	- 2½	46	W. t. N.	2	———		
	- 3	44	———	2	———		
	- 2½	42	———	2	———		
7	- 1¾	41	W.	2	———		
	- 1½	42	———	2	———		
	- ½	40	———	2	———		
8	- ¼	41	———	2	———		
	- ¼	40	———	2	———		
	29.10½	40½	W. t. N.	2	———		
9	- 10	42	———	2	———		
	- 8½	42	N. W.	4	Betr. regen		
	- 9½	37	N.	4	Betrokken	1	
10	30. 0	38	W. t. N.	4	———		
	- 1½	35	N. W.	2	Betr. N. L.		
	- 1½	36½	W.Z.W.	4	Betrokken		
11	- ¼	35	Z. W.	6	———	½ ½	
	- 0	40½	———	2	Helder		
	29.10½	45	W.N.W.	4	Betrokken		
12	- 10½	46	W.	4	———		
	- 11	44½	W.Z.W.	2	———		
	30. 1½	41½	———	2	———		
13	- 2	45	———	2	Helder		
	- 1½	43½	Z. W.	2	Betrokken		
	- 1	41½	W. t. Z.	2	———		N. ☾
14	29.11¾	42	———	2	———		
	- 11¾	40	———	2	———		
	- 11¾	41	W.	2	———		
15	30. 1	44½	———	2	———		
	- 1½	38	Z.Z.W.	2	———		
	29.11¾	39	Z. W.	4	———		
16	- 11	42	———	4	———		
	- 10¾	40	———	2	Betr. regen		

WAARNEMINGEN

MAART, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 5¼	38	N.	2	Betrokken		
17	- 5½	43½	——	2	——		
	- 5½	41½	——	2	——		
	- 4½	41½	N. W.	2	——		
18	- 4¼	45	——	2	——		
	- 3¾	43	N. N. W.	2	——		
	- 3¼	40	N. O.	2	——		
19	- 3½	48½	——	4	Helder		
	- 3½	41½	N. N. O.	2	——		
	- 3¼	39½	O.	2	Betrokken		
20	- 3½	47	——	2	Helder		
	- 3½	41½	N. O.	2	Helder N. L.		
	- 3½	37	O.	2	Helder		
21	- 3¼	48	——	2	——		
	- 2½	42	N. O.	2	——		
	- 2	40	O. Z. O.	2	——		
22	- ¼	49	——	2	——		
	29. 10¾	43½	——	2	——		
	- 10½	42	——	2	Betrokken		
23	- 10¾	54	W.	2	——		E. □ ☾
	- 10¾	46	N.	2	Helder		
	- 10	46½	N. O.	2	Betrokken		
24	- 9¾	55	——	2	——		
	- 10¼	45	——		——		
	- 10¼	44	W.	2	——		
25	- 11	51	——	2	——		
	- 11½	42½	W. N. W.	2	——		
	- 11½	41	O. N. O.	2	——		
26	- 11½	47	——	2	——		
	- 11¼	44½	——	2	——		
	- 11	42	O. N. O.	2	——		
27	- 10¾	46	——	2	——		
	- 10½	41½	N. O.	2	——		
	- 10½	42½	——	4	Betr. mist		
28	- 10¾	51½	——	2	Betrokken		
	- 10½	44	N. N. W.	2	——		
	- 10½	42	Z. W.	2	Betr. mist		
29	- 10¾	50	——	2	——		
	- 10½	41½	W. N. W.	2	——		
	- 10¼	40½	N.	2	——		
30	- 10½	49	O. N. O.	2	Betrokken		V. ☾
	- 10½	47	N. O.	6	Helder		
	- 10¾	42½	O. N. O.	6	——		
31	- 10½	47	N. O.	8	Betrokken		
	- 11½	43	N. N. O.	8	Helder		

Hoogste Barometer 30 dm. 5½ lyn.
Laagste —— 29 — 8 —
Hoogste Thermom. 55 grad.
Laagste —— 33 ——
Regen - - 5 lyn.
Uitwaassem. 16 —

OP ZWANENBURG.

MAART, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 1	40¾	N. N.W.	6	Betrokken		
1	- 1	41	———	4	———		V. ☾
	- 1	39½	———	4	———		
	- 1½	38½	———	2	———		
2	- 2	43	N. t. O.	2	———		
	- 2½	39	N.	2	———		
	- 2½	38½	Z. W.	2	———		
3	- 1½	45	———	4	———		
	- 0	42	N. W.	4	Betr. N. L.		
	29.10¾	42	———	6	Betrokken		
4	- 11¼	48½	———	6	———		
	30. 0	40½	N. O.	4	———		
	- 1½	39	O. N. O.	2	———		
5	- 2½	42	———	2	———		
	- 3¼	33½	O. t. Z.	2	Helder N. L.		
	- 3½	33	Z.	2	Helder		
6	- 3¼	44	———	2	Betrokken		
	- 3	40	Z. O.	2	———		
	- 3	38½	N. N. O.	2	———		
7	- 3½	44	———	2	———		L. □ ☾
	- 3½	41½	N. N.W.	2	———		
	- 3¾	39½	———	2	———		
8	- 3½	44	———		———		
	- 3¼	38½	———		Helder N. L.		
	- 2½	38½	Z. W.	2	Betrokken		
9	- 1½	45	———	2	———		
	29.11¼	42	———	2	Helder		
	- 8¼	44	———	6	Betrokken		
10	- 8	46	———	6	———		
	- 8	41	Z.	6	Betr. regen	1	
	- 11½	40	N. N.W.	2	Betrokken	1	
11	30. 1½	45	———	2	———		
	- 2½	40	Z.	2	———		
	- 2½	40	———	4	———		
12	- 3	47	———	4	———		
	- 3	45	———	2	———		
	- 3	44	Z. Z. W.	4	———		
13	- 3	49	———	4	———		
	- 2¾	44	N. N.W.	4	Betr. regen	½	
	- 3	41	W.N.W.	4	Betrokken	1¼	
14	- 2½	44½	———	4	———		
	- 2¾	41	N. N.W.	4	———		
	- 3	41	N. t. W.	6	———		
15	- 4	43	N.	6	———		N. ☾
	- 5	37	———	2	———		
	- 5	37½	N. t. O.	2	———	1	
16	- 5	44	N. N. O.	2	———		
	- 5	37½	N.	2	Helder		

WAARNEMINGEN
MAART, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 5¼	38	N.	2	Betrokken		
17	- 5½	43½	———	2	———		
	- 5½	41½	———	2	———		
	- 4½	41½	N. W.	2	———		
18	- 4¼	45	———	2	———		
	- 3¾	43	N. N. W.	2	———		
	- 3¼	40	N. O.	2	———		
19	- 3½	48½	———	4	Helder		
	- 3¼	41½	N. N. O.	2	———		
	- 3¼	39½	O.	2	Betrokken		
20	- 3½	47	———	2	Helder		
	- 3½	41¼	N. O.	2	Helder N. L.		
	- 3¼	37	O.	2	Helder		
21	- 3¼	48	———	2	———		
	- 2½	42	N. O.	2	———		
	- 2	40	O. Z. O.	2	———		
22	- ¼	49	———	2	———		
	29. 10¾	43½	———	2	———		
	- 10½	42	———	2	Betrokken		
23	- 10¾	54	W.	2	———		E. ☐ ☾
	- 10¾	46	N.	2	Helder		
	- 10	46½	N. O.	2	Betrokken		
24	- 9¾	55	———	2	———		
	- 10¼	45	———		———		
	- 10¼	44	W.	2	———		
25	- 11	51	———	2	———		
	- 11½	42½	W. N. W.	2	———		
	- 11½	41	O. N. O.	2	———		
26	- 11½	47	———	2	———		
	- 11¼	44½	———	2	———		
	- 11	42	O. N. O.	2	———		
27	- 10¾	46	———	2	———		
	- 10½	41½	N. O.	2	———		
	- 10½	42½	———	4	Betr. mist		
28	- 10¾	51½	———	2	Betrokken		
	- 10½	44	N. N. W.	2	———		
	- 10½	42	Z. W.	2	Betr. mist		
29	- 10¼	50	———	2	———		
	- 10½	41½	W. N. W.	2	———		
	- 10¼	40½	N.	2	———		
30	- 10½	49	O. N. O.	2	Betrokken		V. ☾
	- 10¾	47	N. O.	6	Helder		
	- 10¾	42½	O. N. O.	6	———		
31	- 10½	47	N. O.	8	Betrokken		
	- 11½	43	N. N. O.	8	Helder		

Hoogste Barometer 30 dm. 5½ lyn.
Laagste ——— 29 — 8 —
Hoogste Thermom. 55 grad.
Laagste ——— 33 —
Regen - - 5 lyn.
Uitwaassem. 16 —

OP ZWANENBURG.

APRIL, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. ¾	38	N. O.	8	Betrokken		
1	- ¾	41	——	8	——		
	- 1¼	37½	N. N. O.	6	Helder		
	- 2	37½	N. O.	2	Betrokken		
2	- 2	42	——	6	——		
	- 1¾	39½	——	6	Helder		
	- 1¾	36	——	4	Betrokken		
3	- 1½	44	——	4	Helder		
	- 1	41	——	6	——		
	- 1	38½	——	4	——		
4	- 1¼	46	——	4	——		
	- 1	40	N. N. O.	4	Betrokken		
	- 1	39½	N. O.	4	——		
5	- 1½	42	——	4	——		
	- 1	39½	N. N. O.	4	——		
	- 1	37½	O. N. O.	2	——		
6	29. 11½	41	——	4	Helder		L. □ ☾
	- 11	38	N. O.	4	——		
	- 10¾	37½	O.	4	Betrokken		
7	- 9¾	37	——	6	——		
	- 8¾	40	N. O.	4	——		
	- 8½	37	O. N. O.	4	Helder		
8	- 8	44½	——	6	——		
	- 7¾	39	N. O.	4	——		
	- 7¾	38	——	4	Betrokken		
9	- 7	47	——	6	——		●
	- [illegible]¾	41½	——	8	——		
	- [illegible]½	37	——	6	——		
10	- [illegible]½	39½	——	6	——	1	
	- [illegible]½	39	——	6	——		
	- [illegible]½	37	——	4	——		
11	- 3	37	——	4	Betr. regen	½	
	- 3	38	N. N. O.	4	Betrokken	2½	
	- 3	37	——	4	Betr. sneeuw	2½	
12	- 3	36	N.	4	Betr. regen	2½	
	- 4	38	——	2	Betrokken	1	
	- 5¼	38	——	2	——		
13	- 6	39	——	2	——		
	- 6½	39½	——	2	——		
	- 6½	41	Z. W.	2	——		
14	- 7½	45	——	4	——		N. ☾
	- 7½	39	——	2	——		
	- 7¾	40	——	2	——		
15	- 7½	43	——	2	——	½	
	- 4½	43	O. Z. O.	2	——	1	
	- 4	40	N.	2	——		
16	- 7	41½	——	2	——	3½	
	- 8	36½	N. W.	2	——		

WAARNEMINGEN.

APRIL, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
—	29. 9	38½	N.N.W.	2	Betrokken		
17	- 9	41½	N.W.	2	———		
	- 9	37	———	2	———		
	- 9¾	38½	N.	2	———	½	
18	- 10	42	N.N.W.	2	———		
	- 10½	37½	N.N.O.	2	———		
	- 10¾	37	O.N.O.	2	———		
19	30.10¾	41½	N.O.	2	———		
	- ½	37	———	2	Betr. N.L.		
	- ¼	37½	N.	2	Betrokken		
20	- 1½	41	N.W.	2	———		
	- 1½	37½	N.	2	Betr. N.L.		
	- 1½	37½	———	2	Betrokken		
21	- 1¾	45	O.N.O.	2	———		
	- 1½	38	O.Z.O.	2	———		
	29.11¾	40	———	2	———		
22	- 10¾	50	Z.Z.O.	2	———		E. □ ☾
	- 9¾	42	Z.	2	———		
	- 8	43	Z.Z.W.	2	———		
23	- 7¼	50	———	2	———	½	
	- 7½	47½	———	2	———	1	
	- 5	45	Z.Z.O.	2	Betr. regen	1½	
24	- 5	49	Z.W.	6	Betrokken	⅛	
	- 5¾	43½	———	2	Helder		
	- 7	49	———	2	Betrokken		
[illegible]	- 7	53	———	2	———		
	- 6¾	46	———		———		
	- 7¼	48	Z.O.	2	———		
26	- 4½	54	O.	2	———		
	- 8½	47½	N.	2	———		
	- 8¾	48	———	6	Betr. regen	½	
27	- 8¾	51	———	6	Betrokken	½	
	- 9½	44½	———	6	———		
	- 10	44	N. t. W.	4	———		
28	- 10	44½	W.N.W.	4	———		Y. ☾
	- 10	42	N.W.	2	———		
	- 9	44	Z.W.	2	———		
29	- 8½	54	———	2	———		
	- 7½	48	———	2	———		
	- 5¾	49½	Z.Z.W.	4	———		
30	- 6	53	———	4	———		
	- 7½	46	———	2	Helder		

Hoogste Barometer 30 dm. 2 lyn.
Laagste ——— 29 — 3
Hoogste Thermom. 54 grad.
Laagste ——— 36 —
Regen - - 20 lyn.
Uitwaasfem. 31 —

OP ZWANENBURG.

MAY, 1790.

Daten.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 7½	44	Z. O.	4	Helder		
1	- 7	60	———	2	Betrokken		
	- 5	53	Z.	4	Betr. D. W. L.		
	- 5¾	53½	Z. W.	4	Betrokken	2½	
2	- 6¾	54	———	4	———		
	- 7½	48	———	2	———		
	- 8¼	50	N. W.	2	———		
3	- 8¾	50½	N.	2	———		
	- 9¼	49	———	2	———		
	- 10¼	47½	N. N. W.	2	———		
4	- 10½	55	———	2	———		
	- 10¾	48	———	2	Betr. N. L.		
	- 9¾	50	Z. W.	2	Betrokken		
5	- 9½	52½	———	2	Betr. regen	½	L. □ ☾
	- 8	48½	———	2	Betrokken	1½	
	- 7¼	47½	N. W.	2	———	2½	
6	- 7	54	N. N. W.	2	———		
	- 6½	52	———	2	———		
	- 6¾	50½	W. Z. W.	2	———		
7	- 7¾	55½	W. N. W.	2	———		
	- 7¾	49	N.	2	———		
	- 7¾	52	N. O.	4	———		
8	- 7¾	58½	———	4	———		
	- 8	56	N.	2	Helder		
	- 8½	53½	N. O.	4	Betrokken		
9	- 8¼	56½	———	4	———		
	- 9¼	52	N. N. O.	2	———		
	- 10½	53½	N. O.	2	———		
10	- 10½	57½	———	2	———		
	- 10½	58	N. N. O.	2	———		
	- 11	51	N. O.	4	———		
11	- 11¼	58	———	4	———		
	- 11½	56	———	6	Helder N. L.		
	30. ¼	50	———	6	Betrokken		
12	- 1½	57	———	6	———		
	- 0	53	———	6	Helder		
	- 0	47½	———	4	Betrokken		
13	- ¼	58	———	4	———		
	29. 11¾	53½	———	4	Helder		
	- 11½	50	N. O. t. O.	2	Betrokken		
14	- 11	57	———	4	———		N. ☾
	- 10½	45	N. O.	4	———		
	- 9¾	47	N. N. O.	2	———		
15	- 10¼	55	———	2	———		
	- 10¼	50	N.	2	Helder N. L.		
	- 10½	49	O. Z. O.	2	Helder		
16	- 10½	60	N. O.	2	Betrokken		
	- 9½	55	N. N. O.	2	———		

WAARNEMINGEN.

APRIL, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
—	29. 9	38½	N.N.W.	2	Betrokken		
17	- 9	41½	N. W.	2	———		
	- 9	37	———	2	———		
	- 9¾	38½	N.	2	———	½	
18	- 10	42	N.N.W.	2	———		
	- 10½	37½	N.N.O.	2	———		
	- 10¾	37	O.N.O.	2	———		
19	30.10¾	41½	N. O.	2	———		
	- ½	37	———	2	Betr. N. L.		
	- ¼	37½	N.	2	Betrokken		
20	- 1½	41	N. W.	2	———		
	- 1½	37½	N.	2	Betr. N. L.		
	- 1½	37½	———	2	Betrokken		
21	- 1¾	45	O. N. O.	2	———		
	- 1½	38	O. Z. O.	2	———		
	29.11¾	40	———	2	———		
22	- 10¾	50	Z. Z. O.	2	———		E. □ ☾
	- 9¾	42	Z.	2	———		
	- 8	43	Z. Z. W.	2	———		
23	- 7¾	50	———	2	———	½	
	- 7¾	47½	———	2	———	1	
	- 5	45	Z. Z. O.	2	Betr. regen	1½	
24	- 5	49	Z. W.	6	Betrokken	⅛	
	- 5¾	43½	———	2	Helder		
	- 7	49	———	2	Betrokken		
25	- 7	53	———	2	———		
	- 6¾	46	———		———		
	- 7¼	48	Z. O.	2	———		
26	- 4½	54	O.	2	———		
	- 8½	47½	N.	2	———		
	- 8¾	48	———	6	Betr. regen	½	
27	- 8¾	51	———	6	Betrokken	½	
	- 9½	44½	———	6	———		
	- 10	44	N. t. W.	4	———		
28	- 10	44½	W.N.W.	4	———		V. ☾
	- 10	42	N. W.	2	———		
	- 9	44	Z. W.	2	———		
29	- 8½	54	———	2	———		
	- 7½	48	———	2	———		
	- 5¾	49½	Z. Z. W.	4	———		
30	- 6	53	———	4	———		
	- 7½	46	———	2	Helder		

Hoogste Barometer 30 dm. 2 lyn.
Laagste ——— 29 ——— 3 ———
Hoogste Thermom. 54 grad.
Laagste ——— 36 ———
Regen - - 20 lyn.
Uitwaasfem. 31 —

OP ZWANENBURG.

M A Y, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 7½	44	Z. O.	4	Helder		
1	- 7	60	———	2	Betrokken		
	- 5	53	Z.	4	Betr. D. W. L.		
	- 5¾	53½	Z. W.	4	Betrokken	2½	
2	- 6¾	54	———	4	———		
	- 7½	48	———	2	———		
	- 8¼	50	N. W.	2	———		
3	- 8¾	50½	N.	2	———		
	- 9¼	49	———	2	———		
	- 10¼	47½	N. N. W.	2	———		
4	- 10½	55	———	2	———		
	- 10½	48	———	2	Betr. N. L.		
	- 9¾	50	Z. W.	2	Betrokken		
5	- 9½	52½	———	2	Betr. regen	½	L. □ ☾
	- 8	48½	———	2	Betrokken	1½	
	- 7¼	47½	N. W.	2	———	2½	
6	- 7	54	N. N. W.	2	———		
	- 6½	52	———	2	———		
	- 6¾	50½	W. Z. W.	2	———		
7	- 7¾	55½	W. N. W.	2	———		
	- 7½	49	N.	2	———		
	- 7¼	52	N. O.	4	———		
8	- 7¾	58½	———	4	———		
	- 8	56	N.	2	Helder		
	- 8¼	53½	N. O.	4	Betrokken		
9	- 8¼	56½	———	4	———		
	- 9¼	52	N. N. O.	2	———		
	- 10½	53½	N. O.	2	———		
10	- 10½	57½	———	2	———		
	- 10½	58	N. N. O.	2	———		
	- 11	51	N. O.	4	———		
11	- 11¼	58	———	4	———		
	- 11½	56	———	6	Helder N. L.		
	30. ¼	50	———	6	Betrokken		
12	- 1½	57	———	6	———		
	- 0	53	———	6	Helder		
	- 0	47½	———	4	Betrokken		
13	- ¼	58	———	4	———		
	29. 11¾	53½	———	4	Helder		
	- 11½	50	N. O. t. O.	2	Betrokken		
14	- 11	57	———	4	———		N. ☾
	- 10½	45	N. O.	4	———		
	- 9¾	47	N. N. O.	2	———		
15	- 10¼	55	———	2	———		
	- 10¼	50	N.	2	Helder N. L.		
	- 10½	49	O. Z. O.	2	Helder		
16	- 10½	60	N. O.	2	Betrokken		
	- 9¾	55	N. N. O.	2	———		

WAARNEMINGEN.

MAY, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 6½	56½	Z. W.	2	Betrokken		
17	- 6¾	65	W.	2	——		
	- 7	52	——	2	Betr. N. L.	5¾	
	- 8	50	Z. W.	2	Betrokken		
18	- 9½	55	W.N.W.	2	——		
	- 9½	50	——		——		
	- 9½	53½	Z. W.	2	——		
19	- 8½	63	——	2	——		
	- 8	54	N. O.	2	Betr. N. L.		
	- 7½	55½	W.N.W.	2	Betrokken		
20	- 8¼	56	——	2	——		
	- 8¾	52½	W. Z. W.	2	Betr. N. L.		
	- 9½	52½	——	2	Betrokken		
21	- 10	65½	——	2	——		E. □ ☾
	- 10	52	——		——		
	- 10	53½	Z. W.	2	——		
22	- 10	60	——	2	——		
	- 9	56	Z. O.	2	——		
	- 8	54	——	2	——	2½	
23	- 8½	62	W. Z. W.	4	——		
	- 9	54½	——	2	——		
	- 9½	63	Z. O.	2	——		
24	- 8½	72	O. N. O.	2	——		
	- 8¼	60	W.	2	——		
	- 8¼	60	Z. W.	2	——		
25	- 8¼	72½	Z. O.	2	——		
	- 9¼	65	N. O.	2	——		
	- 10	62	Z. O.	2	Betr. regen	½	
26	- 10½	72	N.	2	Betrokken	½	
	- 11	61	——	4	Betr. R. D. W.		
	- 10½	62	Z. O.	2	Betrokken	5	
27	- 11	66	Z. W.	2	——		
	- 11½	60½	O. N. O.	2	——		
	- 11½	62	N. O.	2	——		
28	30. 0	67½	N. N. O.	2	——		V. ☾
	29. 11	62½	N. N. W.	2	——		
	- 11½	65	O. N. O.	2	Betr. mist		
29	- 11½	66½	N. W.	2	Betrokken		
	- 11½	55½	W.N.W.	2	——		
	- 11½	56	——	2	——		
30	- 11½	65	——	2	——		
	- 11½	56	W.	2	——		
	- 11	54	W. t. N.	2	——		
31	- 11¼	65	——	2	——		
	- 11½	54	N. N. W.	2	——		

Hoogste Barometer 30 dm. 1½ lyn.
Laagste —— 29 — 5 —
Hoogste Thermom. 72½ grad.
Laagste —— 44 ——
Regen - - 21 lyn.
Uitwaassem. 46 —

OP ZWANENBURG

JUNY, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11¾	58	W.N.W.	2	Betrokken		
1	30. 0	66	N. W.	2	——		
	- 0	54	N.N.W.	2	——		
	- 0	57	N.	2	——		
2	- 0	62	——	2	——		
	- 0	53	N.N.W.	2	——		
	- 0	54	W. t. Z.	2	——		
3	- 0	63	Z. W.	2	——		
	29.11	59	——	2	——		
	- 11	56	W.N.W.	2	——		
4	- 11	56	——	2	——		L. □ ☾
	- 11	51	——	2	——		
	- 11½	53	——	4	——		
5	30. 0	54	W.Z.W.	4	——		
	- 0	55	——	2	——		
	- 0	52	N. W.	2	——		
6	- 0	53½	——	4	——		
	- 0	52	W.	2	——		
	29. 9¾	52	Z. W.	6	Betr. regen	1	
7	- 9¾	56	W.Z.W.	4	Betrokken	2	
	- 10	52	W.	2	——		
	- 10	57	Z. W.	2	——	1	
8	- 10	59	W.Z.W.	2	——		
	- 8½	56	——	2	——		
	- 6½	60½	Z.	2	——	½	
9	- 6	60	Z. Z. W.	2	——		
	- 6	57	——	2	——		
	- 7	59	——	2	——		
10	- 7½	53½	——	2	——		
	- 8	56½	N.N.W.	2	——		
	- 8	58	N. W.	2	——		
11	- 8¾	53	——	2	——		
	- 9	55½	——	2	——		
	- 9¼	60	Z. W.	2	——		
12	- 10	56	N. W.	2	——		N. ☾
	- 11½	51	——	4	——		
	30. 0	51½	——	2	——		
13	- 1	57	——	2	——		
	- 1¼	51	N.N.W.	2	——		
	- 2	51	N.W.	2	——		
14	- 2	57	——	2	——		
	- 1¾	53½	——	2	——		
	- 1½	57	——	2	——		
15	- 1½	57	N.N.W.	2	——		
	- 1½	54	——	2	——		
	- 1½	51½	N.	2	——		
16	- 1½	56½	——	2	——		
	- ½	53½	——	2	——		

WAARNEMINGEN

JUNY, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. ½	53½	N. O.	2	Betrokken		
17	- 11	58	——	2	——		
	29. 11	56	——	2	——		
	- 10¾	55½	O. t. N.	2	——		
18	- 10	60	——	2	——		
	- 11	56	——		——		
	- 11¾	59½	Z.	2	——		
19	- 11¾	69½	Z. Z. W.	2	——		E. ☐ ☾
	- 11¾	63½	Z. W.	2	——		
	30. ½	54½	——	2	——		
20	- 1½	55	W. Z. W.	2	——		
	- 2	51½	——	2	——		
	- 2½	60	——	2	——		
21	- 2½	68	——	2	——		
	- 2½	56½	——	2	——		
	- 2	69	Z. O.	2	——		
22	- 1	80	——	2	——		
	- 0	71	W. Z. W.	2	——		
	29. 10¾	71	Z. W.	2	——		
23	- 10	71	W. Z. W.	2	——		
	- 10	62	W. N. W.	2	——		
	- 10	60	W. Z. W.	4	——	2½	
24	- 10¼	68	Z. W.	6	——		
	- 9½	64½	——	6	——		
	- 8½	60	——	6	——		
25	- 9	63	W. Z. W.	6	——		
	- 8¾	58	——	4	——		
	- 8¼	59	——	2	——		
26	- 8¼	59	W. t. N.	2	——		V. ☾
	- 8½	51½	N. W.	2	——		
	- 8¾	52½	N. O.	2	——		
27	- 9½	56½	——	2	——		
	- 9¾	52½	N.	2	——		
	- 10¾	51½	N. N. W.	2	——		
28	- 11	56	——	2	——		
	- 11¾	51½	N. W.	2	——		
	- 11¾	54½	Z. O.	2	——		
29	- 11¾	62½	——		——		
	- 11¾	58½	N. W.	2	——		
	- 10½	51½	W. Z. W.	2	——		
30	- 10¼	68½	W.	2	——		
	- 10¾	60	——	2	——		

Hoogste Barometer 30 dm. 2½ lyn.
Laagste —— 29 — 6 —
Hoogste Thermom. 70 grad.
Laagste —— 51 ——
Regen - - 7 lyn.
Uitwaassem. 48 —

SEPTEMBER, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Winden. Kr.	Luchtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 9	60½	W.Z.W.	4	Betrokken	1	
1	- 9	60	W.	2	———		L. □ ☾
	- 8½	59	N. W.	2	———		
	- 8	56½	W.Z.W.	2	———	½	
2	- 6¼	59	Z. W.	6	———		
	- 2¾	59	———	4	Betr. regen		
	- 1	54½	W.	8	Betrokken	7½	
3	- 1½	59½	———	8	———	2½	
	- 2¾	52½	N. W.	6	———	1	
	- 2	52½	W.N.W.	6	———	4	
4	- 4	53	———	6	———	3	
	- 5	50	———		———		
	- 5½	51½	Z. W.	2	———		
5	- 5¾	58	———	2	———		
	- 6¼	47½	Z. Z. O.	2	———		
	- 7	50	N. N. W.	2	———		
6	- 8¾	56	———	2	———		
	- 10¼	49½	———	2	———		
	- 10½	49½	N.	2	———		
7	- 10¼	55	———	4	———		
	- 10½	49	———	2	Betr. N. L.		
	- 10¼	51½	———	4	Betrokken		
8	- 10	57	———	6	———		
	- 11½	53	———	2	———		
	30. 0	52½	W.	2	———		
9	- 0	58	W.Z.W.	2	———		N. ☾
	- 0	55	———	2	———		
	29. 10¾	55	———	4	Betr. regen	½	
10	- 9¾	56	———	4	Betrokken	1	
	- 9½	54½	———	2	———		
	- 9¾	54½	W.N.W.	4	———		
11	- 9¾	55½	———	6	———		
	- 10½	55½	N. W.	4	———		
	- 11	56½	W. t. N.	4	———		
12	- 11	58½	W. t. Z.	6	———		
	- 11	57	Z. W.	2	———		
	- 11½	55½	———	4	———		
13	- 10¾	60	———	4	———		
	- 10¾	55	———	2	———		
	- 8¾	51½	———		———		
14	- 8¼	63	W. Z. W.	2	———		
	- 8	57	Z. W.	2	———		
	- 8½	65½	———	2	———		
15	- 8½	56	Z. O.	2	———		E. □ ☾
	- 7½	58½	Z. W.	2	Betr. W L.		
	- 9	54½	W. Z.W.	2	Betrokken	2	
16	- 10½	54	———	4	———		
	30. 0	54½	———	2	———		

WAARNEMINGEN

JULY, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Winden. Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.10	58	Z. W.	2	Betrokken		
17	- 11½	61	———	2	———		
	- 11¾	56	———	2	———		
	- 11¾	60	———	2	———		
18	- 11	68	———	2	———		
	- 11	60	———	2	———		
	- 10¾	60½	———	2	———		
19	- 11	63	———	2	———		E. ☾
	- 10¾	60	Z. Z. O.	2	———		
	- 10	58	Z.	4	———		
20	- 7½	67	Z. Z. W.	8	Betr. regen	½	
	- 7¾	60½	Z. W.	6	Betrokken	1½	
	- 6½	58	———	8	———		
21	- 6¾	58½	———	8	———		
	- 8¾	57½	W. N. W.	6	———		
	- 9¾	55½	W.	2	———	1	
22	- 10½	60	———	2	———	1	
	- 10½	55½	W. Z. W.	2	———		
	- 10½	58½	Z. W.	2	———	3	
23	- 10½	60	———	2	———		
	- 10½	58½	———	2	———		
	- 10½	60	W.	2	———		
24	- 10½	62	———	4	———		
	- 10½	56½	W. N. W.	2	———		
	- 11½	60	N. W.	2	———		
25	30. 0	69	———	2	———		
	- 0	60	W.	2	———		
	- 0	63	Z. W.	2	———		
26	- 0	68	———	2	———		V. ☾
	- 0	60½	———		Helder		
	- 0	62½	W.	2	Betrokken		
27	- 0	65	W. N. W.	2	———		
	- 0	55½	———	2	———		
	- 0	58½	Z. O.	2	———		
28	29.10¾	59½	———	2	———		
	- 9¼	61	O.	2	———		
	- 5¾	61	Z. O.	2	Betr. regen	3	
29	- 4½	65	Z. W.	2	Betrokken	6	
	- 4½	58	———	2	———		
	- 5	56	W. N. W.	2	———		
30	- 6	60	———	2	———		
	- 7	57	———	4	———		
	- 7	58	Z. t. W.	6	———		
31	- 6¾	54	Z. W.	6	———		
	- 7½	56½	———	2	———	4	

Hoogste Barometer 30 dm. 0 lyn.
Laagste ——— 29. 2¼ —
Hoogste Thermom. 69 grad.
Laagste ——— 51½ —
Regen - - 52 lyn.
Uitwaassem. 44 —

OP ZWANENBURG.

AUGUSTUS, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 8½	57	Z. W.	2	Betrokken		
1	- 10¼	61	———	2	———		
	- 10¼	56	W. Z. W.	2	———		
	- 10¼	57	Z. W.	4	———		
2	- 10¼	59½	———	6	Betr. regen	½	
	- 8½	57½	———	4	Betrokken	1½	
	- 7½	57½	———	4	———	1	
3	- 7½	63	———	4	———		L. ☽
	- 7	58½	———	4	———		
	- 7	51	———	4	———	2	
4	- 8½	61½	———	6	———		
	- 9	53½	W. N. W.	2	———	1	
	- 10¼	57	W.	4	———	5½	
5	- 11	64	———	4	———		
	- 11	57	Z. W.	2	Betr. regen		
	- 10¾	59	———	6	Betrokken	1	
6	- 10¾	64	———	8	———		
	- 9	61	———	6	———	1	
	- 9	59	N. W.	2	———		
7	- 10¾	65½	———	2	———		
	- 10¾	58½	———		———		
	- 10¾	62½	Z. W.	2	Betr. mist		
8	- 10½	65	Z. Z. W.	2	Betrokken		
	- 10¾	58	Z. W.	2	———		
	- 10¾	59	———	2	———		
9	- 10¾	63	———	2	———		
	- 10¾	59	W. Z. W.	2	———		
	- 10¾	60½	W.	2	———		
10	- 10¾	63	W. N. W.	2	———		N. ☾
	- 10¾	59	———	2	———		
	- 10¾	50	N. W.	2	———		
11	- 11¾	58	———	2	———		
	- 11¾	53	———	2	Helder		
	- 11¾	60	———	2	Betrokken		
12	30. 0	65	———	2	———		
	29. 11¾	58½	N. N. O.	2	———		
	- 11¾	58	O. Z. O.	2	———		
13	- 11¾	68½	N.	2	———		
	- 11¾	58½	Z. O.	2	———		
	- 11¾	60½	———	2	———		
14	- 11¾	67	———	2	———		
	- 11¾	60	———	2	———		
	- 11¾	60	Z. Z. O.	2	———		
15	30. 0	74	———	2	———		
	29. 10¾	63	Z. Z. W.	2	———		
	- 10¾	64½	———	2	———		
16	- 10½	69	W. Z. W.	4	———		
	- 10½	63	W.	2	———		

WAARNEMINGEN

OCTOBER, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Luchtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 2½	37	Z. O.	2	Helder		
17	- ½	53½	O.	2	———		
	29.11	46	Z.	2	Betrokken		
	- 9½	52½	Z. W.	2	———		
18	- 8½	56	———	4	———		
	- 9½	49½	W.	2	———	4½	
	- 11¼	47	W. t. N.	2	———		
19	30. 0	52½	———	2	———		
	- 1½	48½	———	2	———		
	- ¾	48½	Z. O.	2	———		
20	- ¼	52	———	2	Helder		
	- ¼	42	———	2	Betrokken		
	- ¼	40	———	2	———		
21	29.11¾	54½	———	2	———		
	- 11	45	O. t. Z.	2	Helder		
	- 11	38½	———	2	Betrokken		
22	- 10½	59	———	2	Helder		
	- 9½	45½	———	2	Betrokken		
	- 9¾	40	O.	2	———		V. ☾
23	- 9½	52½	———	2	Helder		
	- 8½	44	O. Z. O.	2	Betrokken		
	- 8¾	43	———	2	———	[illegible]	
24	- 8	48	———	2	———		
	- 7	45	———	2	———		
	- 5½	44	N. W.	2	———		
25	- 5¾	45	———	2	———		
	- 7¾	48	———	2	———		
	- 9¼	43	———	2	———	5	
26	- 9½	49	N. N. W.	2	———		
	- 10½	43	N.	2	———		
	- 10¾	40	N. O.	4	———		
27	- 10½	42	———	4	———		
	- 10¼	40	———	4	———		
	- 8½	37	O.	4	———		
28	- 8	44	———	4	———		
	- 8	38½	O. N. O.	4	Helder		
	- 9	36	———	4	Betrokken		
29	- 9	41	———	6	———		
	- 9	39½	———	4	———		
	- 9	35½	———	4	———		
30	- 9	40	———	4	———		
	- 9	38	———	2	———		
	- 9	37	O.	2	———		
31	- 9	38	———	2	———		L. ☐ ☾
	- 9½	37	O. N. O.	2	———		

Hoogste Barometer 30 dm. 3½ lyn.
Laagste ——— 29 — 5½ —
Hoogste Thermom. 63 grad.
Laagste ——— 35½ —
Regen - - 16 lyn.
Uitwaasfem. 21½ —

OP ZWANENBURG.

NOVEMBER, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.10	31½	Z. O.	2	Betrokken		
1	- 10	38½	——	2	——		
	- 7¼	40	Z.	2	——		
	- 3	42	Z. W.	2	——	2	
2	- 3	45	——	2	——	2	
	- 4½	47	Z. Z. W.	4	Betr. regen	5	
	- 5½	46	W. Z. W.	4	Betrokken	4	
3	- 6¾	49	——	4	——		
	- 7	44	——	2	——		
	- 6½	43	——	2	——		
4	- 6½	49	——	2	——		
	- 6¾	44	——	2	——		
	- 8½	44	N. N. O.	2	——		
5	- 9½	49	——	2	——		
	- 10	40	O. Z. O.	2	——		
	- 10¼	34	——	2	——		
6	- 10¼	44½	——	2	——		N. ☾
	- 10½	34	Z. O.	2	Helder		
	- 10½	33	——	2	Betrokken		
7	- 10	41½	——	4	——		
	- 10	36	——	4	Helder		
	- 10½	39	——	4	——		
8	- 10¾	33	——	4	——		
	- 11	35½	O.	2	——		
	- 11½	34	O. N. O.	4	Betrokken		
9	- 11 [illegible]	38	——	4	——		
	30. [illegible]	34	——	4	——		
	- [illegible]	34	——	4	——		
10	- [illegible]	36	——	4	——		
	- 0	35½	N. O.	4	——		
	- 0	36	N. N. O.	4	——		
11	- 0	39	——	4	——		
	- 0	38	——	4	——		
	- [illegible]	33½	O. t. N.	4	——		
12	- [illegible]	40	——	4	——		
	- [illegible]	35	O. N. O.	2	Helder		
	- 1	33½	——	4	Betrokken		
13	- 1½	36	——	4	——		E. □ ☾
	- 3	33	N. N. O.	4	Betr. mist		
	- [illegible]	36½	——	2	——		
14	- 1¼	37	N. O.	2	Betrokken		
	- 2½	37	——	4	——		
	- 2¾	33½	——	2	Helder		
15	- 2½	37½	——	2	——		
	- 2½	33½	N. N. O.	2	Betr. mist		
	- 1½	33½	N.	2	——		
16	- 1	38	——	2	Betrokken		
	- 0	37	——	2	——		

WAARNEMINGEN
SEPTEMBER, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.
	30. 1½	53	W. Z. W.	2	Betrokken	
17	- 1¼	58	———	2	———	
	- 1	52	———	2	Helder	
	- 1	53	Z. W.		———	
18	- 0	63	———	2	———	
	29.11¾	56	———		———	
	- 10¾	52½	W. Z. W.	2	Betrokken	
19	- 8½	66	———	2	———	
	- 7½	58½	Z. W.	2	———	
	- 6¼	59½	Z.	4	———	
20	- 7¼	60	Z. Z. W.	6	———	
	- 8	55	———	2	———	
	- 8¼	52	Z. W.	6	———	½
21	- 9¾	57½	———	4	———	
	- 10¾	52	———		———	
	30. 0	51½	W Z. W.	2	———	
22	- 1	58	W. N. W.	2	———	
	- 1	50	———	2	———	
	- 0	52	Z. t. O.	6	———	
23	29.11	56	Z.	6	Betr. regen	
	- 10¾	59	Z. W.	2	Betrokken	3
	- 11¼	52	N.	4	———	
24	30. ½	58	———	4	———	
	- 1¼	52	N. N. W.	2	———	
	- 1½	53	N. W.	4	———	
25	- 1½	56½	———	4	———	
	- 1¼	54	N. N. W.	4	———	
	- 1½	51½	N.	4	———	1
26	- 2½	53	N. N. W.	4	———	
	- 3	50½	N.	2	———	
	- 3	48	N. W.	2	———	
27	- 3	56	Z.	2	———	
	- 1½	51½	Z. O.	2	Helder	
	- ½	41½	———	2	Betrokken	
28	- 0	54	———	2	Helder	
	29.11	50	Z.	2	Betrokken	
	- 11	52	N. N. W.	2	———	
29	30. ½	54½	N. W.	2	———	
	- 1½	51½	———	2	———	
	- 1¼	51	Z. O.	2	———	
30	- 2	57	O. t. Z.	2	———	
	- 1½	49	Z. O.	2	———	

Hoogste Barometer 30 dm. 3 lyn.
Laagste ——— 29 — 1½ —
Hoogste Thermom. 66 grad.
Laagste ——— 41½ ———
Regen - — 27½ lyn. ———
Uitwaassem. 30 —

OP ZWANENBURG.

OCTOBER, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn	
	30. 1¼	43	O. Z. O.	2	Betrokken		
1	- 0	58	——	2	——		L. □ ☾
	29. 11	49½	Z. O.	2	Helder		●
	- 10¾	46½	O. Z. O.	2	Betrokken		
2	- 10¾	59	——	2	——		
	- 9½	50	Z. O.	2	Helder		
	- 9½	48½	——	2	Betrokken		
3	- 9½	63	O.	2	——		
	- 10	55	O. Z. O.	2	Helder		
	- 10	51	Z. O.	2	Betrokken		
4	- 10	61	——	2	——		
	- 11	54½	——	2	——		
	- 11½	51	Z.	2	——	[illegible]	
5	- 11¾	61	——	2	——		
	- 11	55	——	2	Helder		
	- 9½	51	Z. t. W.	2	Betrokken		
6	- 9½	60½	Z. Z. W.	2	——		
	- 9½	54	——	2	——		
	- 9½	53½	Z. W.	2	——		
7	- 9½	61½	——	2	——		
	- 8½	55	——	2	——		
	- 7¾	56	W.	2	——	½	
8	- 8½	56½	W. t. N.	4	——		N. ☾
	- 9½	49½	——	2	——		
	- 9¼	50½	W.Z.W.	2	——		
9	- 9¼	51½	N.	2	——		
	- 9¼	48½	N. N. O.	2	——		
	- 9¾	47½	N. W.	2	——		
10	- 10¼	52	——	2	——		
	- 10¾	49½	——	2	——		
	- 11½	47½	O.	2	——		
11	- 11¼	50	——	2	——		
	- 11¾	42½	Z. O.	2	——		
	- 11	48	Z.	6	——		
12	- 8½	52	——	6	——		
	- 10¾	48½	——	6	Betr. regen		
	- 5¾	48½	N. N. W.	4	Betrokken	2	
13	- 6¾	52½	——	4	——		
	- 8	51	N. W.	4	——		
	- 9¼	48½	Z. W.	6	——	1	
14	- 7	52	——	8	——		
	- 6¾	54½	——	6	——	[illegible]	
	- 9¼	53½	W. t. Z.	4	——	½	
15	- 9½	56½	——	4	——		E. □ ☾
	- 10½	53½	N. N. W.	4	——		
	30. ¾	48½	N. W.	4	——		
16	- 2½	52	——	4	——		
	- 3½	44	Z.	2	Helder		

WAARNEMINGEN
OCTOBER, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Winden. Kr.	Luchtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30.. 2½	37	Z. O.	2	Helder		
17	- ½	53½	O.	2	——		
	29.11	46	Z.	2	Betrokken		
	- 9½	52½	Z. W.	2	——		
18	- 8½	56	——	4	——		
	- 9½	49½	W.	2	——	4½	
	- 11½	47	W. t. N.	2	——		
19	30. 0	52½	——	2	——		
	- 1½	48½	——	2	——		
	- ¾	41½	Z. O.	2	——		
20	- ¼	52	——	2	Helder		
	- ¼	42	——	2	Betrokken		
	- ¼	40	——	2	——		
21	29.11¾	54½	——	2	——		
	- 11	45	O. t. Z.	2	Helder		
	- 11	38½	——	2	Betrokken		
22	- 10½	59	——	2	Helder		
	- 9½	45½	——	2	Betrokken		
	- 9¼	40	O.	2	——		
23	- 9½	52½	——	2	Helder		V. ☾
	- 8¼	44	O. Z. O.	2	Betrokken		
	- 8¼	43	——	2	——		
24	- 8	48	——	2	——		
	- 7	45	——	2	——		
	- 5½	44	N. W.	2	——		
25	- 5¾	45	——	2	——		
	- 7¾	48	——	2	——		
	- 9¼	43	——	2	——	5	
26	- 9½	49	N. N. W.	2	——		
	- 10½	43	N.	2	——		
	- 10¾	40	N. O.	4	——		
27	- 10½	42	——	4	——		
	- 10¼	40	——	4	——		
	- 8½	37	O.	4	——		
28	- 8	44	——	4	——		
	- 8	38½	O. N. O.	4	Helder		
	- 9	36	——	4	Betrokken		
29	9	41	——	6	——		
	- 9	39½	——	4	——		
	- 9	35½	——	4	——		
30	- 9	40	——	4	——		
	- 9	38	——	2	——		
	- 9	37	O.	2	——		
31	- 9	38	——	2	——		L. ☐ ☾
	- 9½	37	O. N. O.	2	——		

Hoogste Barometer 30 dm. 3½ lyn.
Laagste ———— 29 — 5½ —
Hoogste Thermom. 63 grad.
Laagste ———— 35½ ——
Regen - - 16 lyn.
Uitwaassem. 21½ —

OP ZWANENBURG.

JANUARY, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 0	32½	Z. O.	2	Betr. mist		
1	29.10½	34	———	2	Betrokken		
	- 9	32	Z. Z. O.	4	———		
	- 6½	35	Z.	4	———		
2	- 4	35½	———	4	———		
	- 2	35	———	2	———		
	- 1	36½	N. N. W.	2	———		
3	- 2½	38½	———	2	———		
	- 3	32½	———	2	Helder		
	- 4	30	Z. O.	4	Betrokken		
4	- 2½	32½	———	4	———		N. ☾
	28. 9¾	34	———	8	———		
	- 6½	36	Z.	4	———		
5	- 6½	35½	———	6	———		
	29. 1¾	35	———	4	———		
	- 3½	34	———	8	———	1	
6	- 3½	37½	———	4	———		
	- 4¼	34½	———	4	Betr. N. L.		
	- 2½	34	Z. Z. O.	6	Betrokken		
7	28.11½	38	———	4	Betr. mist	2	
	- 10	40	Z.	6	Betrokken		
	- 11	40	Z. W.	10	———	1	
8	- 11	41½	W. Z. W.	10	———	1	
	29. ½	40½	Z.	6	———		
	28.10	38	Z. W.	6	———	1	
9	- 8½	38	W. Z. W.	6	———	2	
	29. 1	40	N. W.	4	———		
	- 7¼	36	Z. W.	2	———		
10	- 7½	39	———	2	———		
	- 7½	40	———	4	Betr. regen		
	- 7½	44	———	8	———	1½	
11	- 7¾	44½	W. Z. W.	4	Betrokken	1	
	- 8	45½	Z. W.	4	———		
	- 9½	35½	———	2	———		
12	- 9½	38½	———	4	———		E. □ ☾
	- 5½	41	Z. t. W.	6	———		
	- 0	43	Z. W.	8	———	3	
13	- ¾	43½	W.	6	———		
	- 1½	43	W. N. W.	4	———		
	- 5½	41	W. Z. W.	8	———		
14	- 5¾	42	W	6	———		
	- 5¾	37	N. W.	2	———	½	
	- 8½	33½	W.	2	———	3	
15	- 9¼	40½	W. Z. W.	2	———		
	- 7½	37	Z. Z. W.	6	———		
	- 7	42	———	4	———		
16	- 7½	43½	———	4	———		
	- 6½	45	———	4	———		

WAARNEMINGEN

NOVEMBER, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 0	36	N. O.	2	Betrokken		
17	29.10¾	37	———	2	———		
	- 10¾	30	———	2	———		
	- 8	23½	Z. O.	2	Helder		
18	- 6¾	36	Z.Z.O.	2	———		
	- 5½	33	———	2	Betrokken		
	- 4¾	34½	Z.Z.W.	2	———		
19	- 4½	41½	Z.t.O.	2	———		
	- 1½	40	———	2	———		
	- 2	36½	Z.	2	———	1	
20	- 2½	40	———	2	———		
	- 2¾	38	Z. t. O.	2	———		
	- 1	42	Z. W.	4	———	2½	
21	- ½	44	———	4	———		V. ☾
	- 1	43	———	2	———		
	- 3	40	W.Z.W.	4	———	1	
22	- 3½	44½	———	4	———		
	- 5	39½	Z. W.	2	———		
	- 6	40	Z. O.	2	Betr. mist		
23	- 6¾	40½	Z. Z.W.	2	———		
	- 6¾	36	———		———	½	
	- 8	38	Z. Z. O.	2	———		
24	- 8	42	Z. Z.W.	2	Betrokken		
	- 8½	38	Z.	2	Helder		
	- 8¾	38½	———	4	Betrokken		
25	- 8½	34	———	4	———		
	- 6½	40	———	4	———		
	- 3½	43½	Z.Z.W.	6	———	3	
26	- 3¼	46½	W.	6	———		
	- 5½	43	N. W.	8	———		
	- 7	41	———	8	———	½	
27	- 10½	40½	———	8	———	½	
	30. 0	41	———	4	———		
	- 0	34½	N.N.O.	2	———		
28	- 2¼	36½	———	2	———		
	- 2	32½	———	4	———		
	- 1	29½	O.N.O.	4	———		
29	- 0	33	———	4	———		L. □ ☾
	29.10¾	32	N. O.	2	———		
	- 8	31	O.Z.O.	2	———		
30	- 7½	33	O. t. Z.	2	———		
	- 6	32½	———	2	———		

Hoogste Barometer 30 dm. 3 lyn.
Laagste ——— 29 — ½ —
Hoogste Thermom. 49 grad.
Laagste ——— 23½ ——
Regen - - 22 lyn.
Uitwaassem. 5 —

DECEMBER, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.
	29. 6½	33	Z. W.	2	Betrokken	
1	- 6	34	Z.	4	——	
	- 6½	35½	——	8	——	
	- 6½	38	Z. W.	8	——	2½
2	- 6¾	41	——	8	——	
	- 6	42½	N. N.W.	4	——	
	- 9½	36½	Z. Z. W.	2	——	
3	- 7½	39½	Z.	4	——	
	- 8	46½	——	4	Betr. N. L.	2
	- 6¾	43	W. Z. W.	4	Betrokken	2
4	- 6¾	43½	W. t. N.	6	——	
	- 7¾	42	N. W.	6	——	
	- 8	41	——	4	——	
5	- 8½	39	N. N. O.	4	——	
	- 10½	36	N.	2	Helder	
	30. 0	37	——	2	Betrokken	
6	- 1	38	——	2	——	
	- 1	36	——	2	——	
	- 1¼	34	Z. O.	2	——	
7	- ½	39	Z.	2	——	
	29.11	39	——	2	——	
	- 10½	42	N. W.	2	——	
8	- 10½	42½	——	4	——	
	- 10½	40	——	2	——	
	- 10¾	41	——	.	Betr. mist	
9	- 11	44½	W.	2	——	
	- 11	44	——	2	Betrokken	
	- 11	43	——	2	Betr. mist	
10	- 11¾	45	——	2	——	½
	- 11½	43½	——	2	Betrokken	
	- 10½	44½	W. Z. W.	8	——	
11	- 8½	45	——	8	Betr. regen	½
	- 8	42	W. N. W.	4	Helder N. L.	1
	- 9	44½	W. Z. W.	4	Betrokken	
12	- 9	42	——	4	——	
	- 9¾	43	W.	2	Helder N. L.	
	- 8½	42½	Z. W.	6	Betrokken	
13	- 7	40½	——	8	Betr. regen	½
	- 2½	44½	——	10	——	1
	- 5½	42½	W. N. W.	6	Betrokken	2
14	- 7¾	41½	——	8	——	
	- 8½	42	W.	10	——	
	- 2½	42½	Z. W.	12	——	1
15	- 0	43	W. Z. W.	10	——	½
	- 3	42	W.	8	——	
	- 4½	39½	W. t. N.	6	——	
16	- 4¾	40½	W. Z. W.	4	——	
	- ¼	36½	Z.	4	Betr. regen	1

WAARNEMINGEN
DECEMBER, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.
	29. 2	39½	N. W.	2	Betrokken	2
17	- 2¼	40½	Z. W.	2	———	
	- 0	36	Z. O.	4	Betr. regen	1
	28. 9	39½	Z.	4	Betrokken	½
18	- 9	38½	———	4	———	
	29. 2½	36½	N.	4	———	½
	- 5	35	W.Z.W.	2	———	
19	- 4	36	Z.Z.W.	2	———	
	- 3½	30	Z. O.	2	———	
	- 7½	30½	N.N.W.	2	———	
20	- 9	36	Z.Z.W.	2	———	
	- 10½	37½	N.N.W.	2	Helder	
	- 11	34½	Z.	4	Betrokken	
21	- 9¾	34½	Z.Z.W.	6	Betr. regen	
	- 8	38	Z.	4	Betrokken	1
	- 9½	38	Z. W.	2	———	1
22	- 10½	41½	W.Z.W.	2	———	
	- 11¼	38	———	2	———	
	- 5½	38	Z. t. W.	8	Betr. regen	1
23	- 5¾	40	W. t. Z.	6	Betrokken	½
	- 7¾	38	N. W.	2	———	
	- 8½	38	Z. W.	2	———	1½
24	30. 0	40½	———	2	———	
	29.11	38	———	2	———	
	- 9½	38½	———	2	Betr. mist	2
25	- 11	39	———	2	———	
	30. 0	38	N. t. W.	2	Helder	
	- 0	37	N.W.	2	Betrokken	1
26	- 0	41½	———	2	———	
	- 0	38	Z. O.	2	———	
	- 0	37	Z. Z.W.	2	———	
27	29.10½	38	———	2	———	
	- 10½	35	Z.	2	———	
	- 9½	35	———	2	———	
28	- 9½	36	———	2	———	
	- 8	33	———		———	
	30. ½	31½	Z. O.	2	———	
29	- 1	35	———	2	———	
	- ¾	28½	———	2	———	
	- 0	29½	———	2	———	
30	29.10½	33	———	4	———	
	- 10½	33	Z.	2	———	
	- 9½	33	Z.Z.W.	2	———	1
31	- 11	35½	———	2	———	
	30. 0	29½	Z.	2	Betr. mist	

Hoogste Barometer 30 dm. 1¼ lyn.
Laagste ——— 28 — 9 —
Hoogste Thermom. 46½ grad.
Laagste ——— 28½ ——
Regen - - 27½ lyn.
Uitwaasfem. 5 —

OP ZWANENBURG.

JANUARY, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 0	32½	Z. O.	2	Betr. mist		
1	29.10½	34	——	2	Betrokken		
	- 9	32	Z. Z. O.	4	——		
	- 6½	35	Z.	4	——		
2	- 4	35½	——	4	——		
	- 2	35	——	2	——		
	- 1	36½	N. N.W.	2	——		
3	- 2½	38½	——	2	——		
	- 3	32½	——	2	Helder		
	- 4	30	Z. O.	4	Betrokken		
4	- 2½	32½	——	4	——		N. ☾
	28. 9¾	34	——	8	——		
	- 6½	36	Z.	4	——		
5	- 6½	35½	——	6	——		
	29. 1¾	35	——	4	——		
	- 3½	34	——	8	——	1	
6	- 3½	37½	——	4	——		
	- 4¼	34½	——	4	Betr. N. L.		
	- 2½	34	Z. Z. O.	6	Betrokken		
7	28.11½	38	——	4	Betr. mist	2	
	- 10	40	Z.	6	Betrokken		
	- 11	40	Z. W.	10	——	1	
8	- 11	41½	W.Z.W.	10	——	1	
	29. ½	40½	Z.	6	——		
	28.10	38	Z. W.	6	——	1	
9	- 8½	38	W Z. W.	6	——	2	
	29. 1	40	N. W.	4	——		
	- 7¼	36	Z. W.	2	——		
10	- 7½	39	——	2	——		
	- 7½	40	——	4	Betr. regen		
	- 7½	44	——	8	——	1½	
11	- 7¾	44½	W. Z.W.	4	Betrokken	1	
	- 8	45½	Z. W.	4	——		
	- 9½	35½	——	2	——		
12	- 9½	38½	——	4	——		E. □ ☾
	- 5½	41	Z. t. W.	6	——		
	- 0	43	Z. W.	8	——	3	
13	- ¾	43½	W.	6	——		
	- 1½	43	W.N.W.	4	——		
	- 5½	41	W.Z.W.	8	——		
14	- 5¾	42	W	6	——		
	- 5¾	37	N. W.	2	——	½	
	- 8½	33½	W.	2	——	3	
15	- 9¼	40½	W. Z.W.	2	——		
	- 7½	37	Z. Z. W.	6	——		
	- 7	42	——	4	——		
16	- 7½	43½	——	4	——		
	- 6½	45	——	4	——		

W A A R N E M I N G E N

JANUARY, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 4	44½	Z. W.	6	Betrokken	1	
17	- 3¼	45	———	6	———		
	- 4½	42	W. Z. W.	2	Helder		
	- 6½	37½	Z. W.	2	Betrokken		
18	- 3¾	40	Z. Z. W.	4	———		
	- 0	39½	———	6	———		
	28. 9½	40	Z.	6	———		
19	- 9½	44½	———	6	———		
	- 8¾	41	———	4	———		
	- 7	39½	Z. O.	6	———	3½	
20	- 6	40	———	4	———		V. ☾
	- 7¾	38	———	4	———		
	- 10¼	37	Z.	4	———		
21	- 11¾	39½	W. Z. W.	4	———		
	29. 4	40	———	4	———		
	- 8	37½	Z. W.	2	———	½	
22	- 9	40	———	4	———		
	- 8¾	40	W. Z. W.	4	———		
	- 7½	41	Z. Z. W.	4	———		
23	- 7¾	43	Z. W.	4	Betr. regen	½	
	- 10	42	N. W.	2	Betrokken	1	
	30. 2	38	———	2	———		
24	- 2½	42	W.	2	———		
	- 2½	40	Z. W.	2	———		
	- 1	42	Z. W.	4	———		
25	- 0	44	———	6	———		
	29. 11½	42½	———	4	———		
	- 11¾	41½	———	2	———		
26	- 11¾	43½	———	4	———		
	- 11½	40	———	4	———		
	- 8½	38	———	4	———	1	
27	- 7	37	———	4	———		L. ☐ ☾
	- 5¾	37	N. N. W.	2	———		
	- 7½	37	N. W.	4	———	1	
28	- 8½	37½	———	4	———		
	- 9½	35	———	2	———		
	- 9¾	35	Z. W.	4	———		
29	- 7½	38½	———	6	———		
	- 6½	41½	———	6	———	1	
	- 4½	40½	N. W.	4	———	½	
30	- 6	43	———	4	———		
	- 4¾	42	W. Z. W.	4	———		
	- 5¼	44	W. N. W.	6	———	½	
31	- 6¼	45	———	6	———		
	- 6¾	41	———	4	———		

Hoogste Barometer — 30 dm. 2½ lyn.
Laagste ——— 28 — 6 —
Hoogste Thermom. 46 grad. ———
Laagste ——— 32 ———
Regen - - 27½ lyn.
Uitwaassem. 6 —

OP ZWANENBURG.

APRIL, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11	37	Z. O.	2	Betrokken		
1	- 10½	48	——	2	——		
	- 10½	42	——	2	Helder		
	- 9½	40	——		Betrokken		
2	- 9½	50½	O.	2	Helder		
	- 8	44	——	2	——		
	- 8¾	40	Z. O.	4	——		
3	- 9	49½	O.	4	——		N. ☾
	- 9½	43½	——	2	——		
	- 9½	42	O. t. N.	4	Betrokken		
4	- 9	46	N. O.	4	——		
	- 8	42½	N.	4	——		
	- 6½	42½	——	2	——		
5	- 5½	41	O. Z. O.	2	——		
	- 4½	41	——	2	——		
	- 3¾	45	Z.	6	——	2	
6	- 4½	52½	——	6	——		
	- 5½	45½	Z. O.	2	——	1	
	- 7	45	Z.	4	——	1	
7	- 8	47	Z. W.	2	——		
	- 8¾	43½	Z.	2	Helder		
	- 10¾	42½	Z. Z. O.	2	Betr. mist		
8	- 10½	45	——	2	Betrokken	1½	
	- 10¼	49	——	2	——		
	- 10	49½	——	2	——		
9	- 8½	60½	Z.	2	——		
	- 8¼	48½	W. N. W.	2	——		
	- 9	48½	N. W.	2	——		
10	- 9¾	55½	——	2	——		
	- 10½	45½	N. N. O.	2	——		
	- 11	44	O. N. O.	2	——		
11	- 11	52	O.	2	——		E. ☐ ☾
	- 10½	50½	——	2	——		
	- 9	48½	——	2	——	1½	
12	- 9½	53	——	2	——		
	- 10	48½	——	2	——		
	- 10½	47½	O. Z. O.	2	Helder		
13	- 10½	53½	——	2	——		
	- 10½	50½	Z. O.	2	Betrokken		
	- 10½	47½	——	2	——		
14	- 10½	52	——	2	——		
	- 10	47	——	2	Helder		
	- 10½	47	Z.	2	Betr. mist		
15	- 10¾	56	W.	2	Helder		
	- 11	49	N. W.	2	——		
	- 11½	45	——	2	Betr. mist		
16	- 11½	58	Z.	2	Betrokken		
	- 11½	48	N.	2	Helder		

WAARNEMINGEN

FEBRUARY, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgeſteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11½	39	W.	2	Betrokken		
17	- 11½	41	Z. W.	4	———		
	- 7½	39½	Z.Z.W.	6	———		
	- 1½	40½	Z. W.	8	———	½	
18	- 1	41½	W.Z.W.	4	———	½	V. ☾
	- ½	37½	Z. W.	4	———		
	- 3½	37½	Z.	2	———		
19	- 5¼	40	Z. O.	2	———		
	- 7½	37	O. N. O.	2	———		
	- 7¾	36	———	8	———		
20	- 7¼	40	O. t. N.	8	———		
	- 5½	38	O. N. O.	4	———		
	- 5	34	Z. O.	2	———		
21	- 5¼	41½	Z.	2	———		
	- 5½	36	N. N.W.	2	Betr. mist		
	- 6¾	38	———		———		
22	- 7¾	40	———		Betrokken		
	- 8½	38	Z.	2	———		
	- 7¾	36½	Z. O.	4	———		
23	- 6	44½	Z. Z. O.	6	———		
	- 5	40½	Z. Z. W.	2	———		
	- 7½	39½	N. W.	2	———	2	
24	- 9	42	W.	2	———		
	- 10½	36	W. Z.W.	2	Helder		
	- 11¼	34½	Z. O.	2	Betrokken		
25	- 11	40	O. Z. O.	2	———		L. □ ☾
	- 7	37	O. N. O.	4	———		
	- 5¾	34	N. O.	10	Betr. ſneeuw	9	
26	- 4½	34½	———	10	———	3	
	- 6	34	———	8	———	3	
	- 6½	33½	———	4	———	2½	
27	- 6¾	35	———	2	Betrokken	½	
	- 7½	35	N. N.W.	2	———		
	- 9	35	N. W.	2	———		
28	- 9	37½	N. N.W.	2	———		
	- 9½	37	———	2	———		

Hoogſte Barometer	30 dm. 2½ lyn.	
Laagſte ———	29 — ¾ —	
Hoogſte Thermom.	45 grad.	
Laagſte ———	33½ —	
Regen - -	31 lyn.	
Uitwaasſem.	9 —	

MAART, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn	
	29.10	37	N.W.	2	Betrokken	1	
1	- 10	40	W.N.W.	2	——		
	- 11	37	——	2	Helder		
	30. ¼	37	——	2	Betrokken		
2	- ¼	41½	——	2	——		
	- 1¾	35	——		Helder		
	- 3¼	33	W.	2	Betrokken		
3	- 3½	40½	——	2	——		
	- 2¾	38	Z. W.	2	——		
	- 2	40½	W.Z.W.	4	——		
4	- 2	44½	——	4	——		N. ☾
	- 2	43	Z.Z.O.	2	——		
	- 2	42½	Z.t.W.	2	——		
5	- 2	46½	W.t.Z.	2	——		
	- 1½	42	Z.t.O.	2	——		
	- 0	40½	W.	4	——		
6	- 0	44½	——	4	——		
	- 0	43½	W.N.W.	2	——		
	29.11	40	N. W.	4	——		
7	- 11¾	39½	——	6	——		
	39. 1	37	N.N.W.	4	Betr. N.L.		
	- 2¼	38	——	6	Betrokken		
8	- 3	41½	——	6	——		
	- 3¼	38	——	2	——		
	- 4½	37	W.Z.W.	2	——	½	
9	- 4	41½	W.	4	——		
	- 3½	41	W. t. N.	2	——		
	- 3¼	39½	——	2	——		
10	- 3	43	——	2	——		
	- 2½	42½	N. W.	2	Helder		
	29. 2½	46	N.N.W.	2	——		
11	- 2½	46	W.	2	Betrokken		
	- 1¾	41	——	2	——		
	- 1¼	40	W.Z.W.	2	——		
12	- 1	40	——	2	——		E. □ ☾
	- ¼	40	Z. W.	2	Helder		
	30. 0	40	W.Z.W.	4	Betr. mist		
13	- 0	47	——	4	Betrokken		
	29.11¾	41	——	2	——		
	30. 0	40½	——	4	——		
14	- ¾	48½	——	2	——		
	- 1½	42	——	2	——		
	- 1½	43	——	4	——		
15	- 2	50	——	4	——		
	- 2	44½	——	2	——		
	- 2½	42½	W. t Z.	2	Betr. mist		
16	- 2½	46½	——	2	Betrokken		
	- 2½	41½	——	2	——		

MAY, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 9	52	Z. W.	4	Betrokken		
17	- 7¼	54	———	6	Betr. regen	1	
	- 7	51	W. Z. W.	4	Betrokken	½	
	- 7	47	N. W.	4	———		V. ☾
18	- 8	44	———	4	———		
	- 9½	44	———	4	———		
	- 7	49½	Z. W.	8	———	2	
19	- 4	51½	———	8	———		
	- 5¼	47	W.	4	———		
	- 8¾	48	———	4	———		
20	- 9½	51½	———	4	———		
	- 9½	47	———	2	———		
	- 10½	52½	Z. W.	2	———	2	
21	- 10½	55	———	6	———		
	- 10	52	———	4	———		
	- 10	53	W.	4	———		
22	- 10½	55	———	4	———		
	- 10½	51½	———	4	———		
	- 10½	51½	Z. t. W.	2	———		
23	- 8¾	63	———	4	———		
	- 8½	54	———	2	———		
	- 9¾	52	W. Z. W.	2	———		
24	- 10¾	56	———	2	———		L. □ ☾
	- 11½	50½	———	2	———		
	- 11¾	51½	N.	2	———		
25	30. 0	57	———	2	———		
	- 0	50½	N. N. O.	2	———		
	- 1¾	51	N. O.	4	———		
26	- 2¼	56	———	4	———		
	- 2¼	54	———	4	Helder		
	- 2¼	54½	———	4	———		
27	- 2¼	60½	———	4	———		
	- 2¼	48½	N. N. O.	4	———		
	- 2¼	55	N. O.	4	———		
28	- 2¼	60½	———	4	———		
	- 1½	51½	N. N. O.	4	———		
	- 1½	50	N. O.	2	Betrokken		
29	- ¼	58½	———	2	———		
	- ½	50½	N. N. O.	2	———		
	- ½	52	N. O.	2	———		
30	- ½	59½	———	2	———		
	- ½	57½	———	2	———		
	- ½	57	———	2	Helder		
31	- ½	63	———	2	———		
	- ½	57½	———	2	———		

Hoogste Barometer 30 dm. 2½ lyn.
Laagste ——— 29 — 4 —
Hoogste Thermom. 63 grad.
Laagste ——— 37 ———
Regen - - 12½ lyn.
Uitwaasfem. 48½ —

OP ZWANENBURG.

JUNY, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11½	58½	Z. O.	2	Helder		
1	30. ½	68	O.	2	———		N. ☾
	- ½	52	N. O.	2	Betrokken		
	- 0	61	N.	2	Helder		
2	- 0	70	———	2	———		
	29.11¾	53½	N. N. O.	2	———		
	30. ½	64	O. N. O.	2	———		
3	- ¾	69½	———	2	———		
	- ½	54	N. O.	2	———		
	- 1	62	O. N. O.	2	———		
4	- 1	69½	———	2	———		
	29.11¾	54	N. O.	2	———		
	30. 0	65	O. t. N.	2	———		
5	- 0	70	O. N. O.	2	———		
	- 0	56	N. O.	2	———		
	- 0	61	O. N. O.	4	———		
6	- ½	69	———	4	———		
	- ½	54	N. O.	2	———		
	- ¾	51	N. N. O.	2	———		
7	- ¾	58	———	2	———		
	- ¾	48½	N.	2	Betrokken		
	- 0	54½	N. N. W.	4	———		
8	- 0	56	———	4	———		
	- 0	53	N.	4	———		
	29.11	54	———	2	———		
9	- 10¾	59	———	2	Helder		E. □ ☾
	- 10¾	51	———	2	Betrokken		
	- 8¾	53	———	2	———		
10	- 8	52	W. N. W.	4	———		
	- 7¼	49	N. t. W.	4	———		
	- 5¾	45	N. N. W.	4	Betr. regen	1½	
11	- 5¾	50	N. t. W.	4	Betrokken	½	
	- 6	44	———	4	———	1	
	- 6½	42½	N. W.	4	———	½	
12	- 6¾	49	———	4	———		
	- 7	45½	———	2	———		
	- 7	45	W. N. W.	4	———	½	
13	- 7	51	———	2	———		
	- 7¼	46	N. W.	2	———		
	- 7¼	50	W. t. N.	2	———	1	
14	- 7¼	55½	N. W.	2	———		
	- 8	50	N. N. W.	2	———		
	- 8	53	N. t. O.	4	———		
15	- 7½	42½	N. W.	6	Betr. regen	½	
	- 4	47	N.	6	Betrokken	3	
	- 2½	51½	O. N. O.	6	———	3½	
16	- 4½	55	Z. O.	6	———		V. ☾
	- 7½	50	———	2	———		

WAARNEMINGEN

APRIL, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11½	49	N. N. O.	2	Betrokken		
17	- 11½	58	—	2	—		
	- 10½	49½	O. Z. O.	2	Helder		
	- 8½	49½	Z. O.	2	Betrokken		
18	- 7½	57	Z.	2	—		V. ☾
	- 7¼	50	Z. W.	2	—		
	- 7	49	—	4	—		
19	- 7	58	Z. Z. W.	2	—		
	- 6	52	—		—		
	- 5	50	Z. W.	6	—		
20	- 5½	56½	Z. Z.W.	2	—		
	- 4½	50	—		—		
	- 4	51½	Z, Z. O.	2	—		
21	- 3½	59	W.Z. W.	2	—		
	- 2	54	Z. O.	2	—		
	- ½	52½	—	2	—		
22	28.11½	52½	Z. W.	8	—	1	
	- 11½	50	W. Z. W.	4	—		
	- 11½	47	—	4	Betr. regen	5	
23	29. 1	56½	—	6	Betrokken	2	
	- 1	49½	—	6	—		
	- 2½	48½	—	4	—		
24	- 3	57	—	4	—		
	- 4	49	—	2	Betr. N. L.	1	
	- 7	49	—	6	Betrokken		
25	- 9	56	—	6	—		L. □ ☾
	- 9½	48½	—	2	—		
	- 10½	46½	N. W.	2	—		
26	- 11	54	O. N. O.	2	—		
	- 11	48½	N. O.	4	—		
	- 11	45	O. N. O.	4	—		
27	- 9¾	55	—	4	—		
	- 8½	53	—	2	—		
	- 7½	53	—	2	—		
28	- 6¾	60	—	2	—		
	- 6½	50½	N. W.	4	—		
	- 6½	47	—	4	—		
29	- 7½	51½	—	4	—		
	- 7½	50	N.	4	—		
	- 7½	50	—	4	—		
30	- 7¾	50	—	4	—		
	- 7½	50	—	4	—		

Hoogste Barometer 29 dm. 11½ lyn.
Laagste ——— 28 — 11½ —
Hoogste Thermom. 60 grad.
Laagste ——— 37 —
Regen - - 16 lyn.
Uitwaassem. 28 —

WAARNEMINGEN

MAY, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Winden. Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 7	52	N. O.	4	Betrokken		
1	- 7½	56	O.	4	——	2	
	- 8½	54	N. O.	2	——		
	- 8½	58½	——	2	——	½	
2	- 8½	57	——	2	——		
	- 8¾	48½	N. N. O.	2	——		
	- 9	44½	N. N. W.	2	——		
3	- 9¼	50	——	2	——		N. ☾
	- 9	43½	N.	2	Betr. N. L.		
	- 9¼	43	N. N. W.	4	Betrokken		
4	- 7¼	47	——	4	——		
	- 8¾	42	——	4	Betr. N. L.		
	- 8¾	43	——	4	Betrokken		
5	- 8¾	44½	——	4	——		
	- 8¾	40	——	4	Betr. N. L.		
	- 9	37	——	4	Betrokken	2	
6	- 9¼	43	——	4	——		
	- 11	40	——	4	Betr. N. L.		
	- 11¾	40	——	4	Betrokken	1	
7	30. ½	45	——	4	——		
	- ¾	43	N.	4	Betr. N. L.		
	- 1	44	——	2	Betrokken	1	
8	- 1	50	——	2	——		
	- ¾	41	——	2	——		
	- 0	50	W. Z. W.	2	——		
9	29. 11¼	50	——	2	——		
	- 10¾	48	W.	2	——		
	- 10½	51	——	2	——		
10	- 10½	56	——	2	——		
	- 10½	48	N. W.	2	——		
	- 10½	48½	N.	2	——	½	
11	- 10¾	50	——	2	——		E. □ ☾
	- 9½	50½	N. N. O.	2	——		
	- 8	52	Z. O.	2	——		
12	- 6½	62½	——	2	——		
	- 6	51	——		——		
	- 6	52	Z.	2	——		
13	- 7	58½	W. Z. W.	2	——		
	- 7¾	52	N. W.	2	Helder		
	- 9¼	53	W.	2	Betrokken		
14	- 10¼	59½	N. W.	2	——		
	- 11	50½	——		Helder		
	- 11¾	56	Z. W.	2	Betrokken		
15	- 11¾	60	——	2	——		
	- 11¾	53	——		——		
	- 10½	53½	——	2	——		
16	- 10¾	51½	N. W.	2	——		
	- 10¾	48	——	2	——		

OP ZWANENBURG.

M A Y, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 9	52	Z. W.	4	Betrokken		
17	- 7¾	54	——	6	Betr. regen	1	
	- 7	51	W.Z.W.	4	Betrokken	½	
	- 7	47	N. W.	4	——		V. ☾
18	- 8	44	——	4	——		
	- 9½	44	——	4	——		
	- 7	49½	Z. W.	8	——	2	
19	- 4	51½	——	8	——		
	- 5¼	47	W.	4	——		
	- 8¾	48	——	4	——		
20	- 9½	51½	——	4	——		
	- 9½	47	——	2	——		
	- 10½	52½	Z. W.	2	——	2	
21	- 10½	55	——	6	——		
	- 10	52	——	4	——		
	- 10	53	W.	4	——		
22	- 10½	55	——	4	——		
	- 10½	51½	——	4	——		
	- 10½	51½	Z. t. W.	2	——		
23	- 8¾	63	——	4	——		
	- 8½	54	——	2	——		
	- 9¾	52	W.Z.W.	2	——		
24	- 10¾	56	——	2	——		L. □ ☾
	- 11½	50½	——	2	——		
	- 11¾	51½	N.	2	——		
25	30. 0	57	——	2	——		
	- 0	50½	N.N.O.	2	——		
	- 1¾	51	N. O.	4	——		
26	- 2¼	56	——	4	——		
	- 2¼	54	——	4	Helder		
	- 2¼	54½	——	4	——		
27	- 2¼	60½	——	4	——		
	- 2¼	48½	N.N.O.	4	——		
	- 2¼	55	N. O.	4	——		
28	- 2¼	60½	——	4	——		
	- 1½	51½	N.N.O.	4	——		
	- 1½	50	N. O.	2	Betrokken		
29	- ¼	58½	——	2	——		
	- ½	50½	N.N.O.	2	——		
	- ½	52	N. O.	2	——		
30	- ½	59½	——	2	——		
	- ½	57½	——	2	——		
	- ½	57	——	2	Helder		
31	- ½	63	——	2	——		
	- ½	57½	——	2	——		

Hoogste Barometer 30 dm. 2½ lyn.
Laagste —— 29 — 4 —
Hoogste Thermom. 63 grad.
Laagste —— 37 ——
Regen - - 12½ lyn.
Uitwaassem. 48½ —

OP ZWANENBURG.

JUNY, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11½	58½	Z. O.	2	Helder		
1	30. ½	68	O.	2	——		N. ☾
	- ½	52	N. O.	2	Betrokken		
	- 0	61	N.	2	Helder		
2	- 0	70	——	2	——		
	29.11¾	53½	N. N. O.	2	——		
	30. ½	64	O. N. O.	2	——		
3	- ¾	69½	——	2	——		
	- ½	54	N. O.	2	——		
	- 1	62	O. N. O.	2	——		
4	- 1	69½	——	2	——		
	29.11¾	54	N. O.	2	——		
	30. 0	65	O. t. N.	2	——		
5	- 0	70	O. N. O.	2	——		
	- 0	56	N. O.	2	——		
	- 0	61	O, N. O.	4	——		
6	- ½	69	——	4	——		
	- ½	54	N. O.	2	——		
	- ¾	51	N. N. O.	2	——		
7	- ¾	58	——	2	——		
	- ¾	48½	N.	2	Betrokken		
	- 0	54½	N. N. W.	4	——		
8	- 0	56	——	4	——		
	- 0	53	N.	4	——		
	29,11	54	——	2	——		
9	- 10¾	59	——	2	Helder		E. □ ☾
	- 10¾	51	——	2	Betrokken		
	- 8¾	53	——	2	——		
10	- 8	52	W. N. W.	4	——		
	- 7¼	49	N. t. W.	4	——		
	- 5¾	45	N. N. W.	4	Betr. regen	1½	
11	- 5¾	50	N. t. W.	4	Betrokken	⅛	
	- 6	44	——	4	——	1	
	- 6½	42½	N. W.	4	——	½	
12	- 6¾	49	——	4	——		
	- 7	45½	——	2	——		
	- 7	45	W. N. W.	4	——	½	
13	- 7	51	——	2	——		
	- 7¼	46	N. W.	2	——		
	- 7¼	50	W. t. N.	2	——	1	
14	- 7¼	55½	N. W.	2	——		
	- 8	50	N. N. W.	2	——		
	- 8	53	N. t. O.	4	——		
15	- 7½	42½	N. W.	6	Betr. regen	½	
	- 4	47	N.	6	Betrokken	3	
	- 2½	51½	O. N. O.	6	——	3½	
16	- 4½	55	Z. O.	6	——		V. ☾
	- 7½	50	——	2	——		

WAARNEMINGEN

JULY, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 8½	52	Z. O.	2	Betrokken		
17	- 8¾	61½	Z. W.	2	———		
	- 8½	35	———		———		
	- 8½	55	Z. Z. W.	2	———		
18	- 8¾	64½	———	2	———		
	- 7¾	58	N.	2	———		
	- 7¾	58	N. N. W.	2	———		
19	- 7¼	56	———	2	———		
	- 6¾	54½	Z.	2	———		
	- 6¾	50	N. N. W.	2	———		
20	- 6¾	53½	———	4	———		
	- 7½	43½	N.	2	———		
	- 8	50	N. W.	2	———		
21	- 8¾	58	W. t. N.	2	———		
	- 8¾	52	Z. W.	2	Betr: regen		
	- 8¾	50	N. W.	2	Betrokken	1½	
22	- 9	55½	———	2	———		
	- 9½	50	N. N. W.	2	———		
	- 9¾	55	Z. t. W.	2	———		
23	- 11	59	Z. W.	2	———		L. □ ☾
	- 11	56	W. Z. W.	2	———		
	30. 0	60	Z. W.	2	———		
24	- 1	62	———	2	———		
	- 1	58	———	2	———		
	- 1	60	———	2	———		
25	- 1	64	———	2	———		
	- 0	54	———	2	———		
	- 0	62	W. Z. W.	2	———		
26	- 0	67	———	2	———		
	29. 11	52	———	2	Helder N. L.		
	- 10	65	Z. O.	2	Betrokken		
27	- 10	77½	Z. W.	2	———		
	- 9½	59½	N. W.	2	———	3	
	- 10¾	63	W. Z. W.	2	———	1½	
28	- 11¾	64	———	2	———		
	30. 0	60	———	2	———		
	- 0	62½	Z, W.	2	Helder		
29	- 9	73	Z.	2	———		
	29. 10¾	69	Z. O.	2	Betrokken		
	- 8¼	70	Z. Z. W.	2	———		
30	- 8	71½	Z. W.	2	———		
	- 7¼	61	———	4	———	6	

Hoogste Barometer 30 dm. 1 lyn.
Laagste ——— 29 — 2½ —
Hoogste Thermom. 77½ grad.
Laagste ——— 42½ —
Regen - - 24 lyn.
Uitwaasfem. 53 —

OP ZWANENBURG.

JULY, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 7¼	61	W Z. W.	4	Betrokken	½	
1	- 8½	63	——	2	——		N. ☾
	- 9½	58½	——	2	Betr. regen		
	- 10	58	——	2	Betrokken	1	
2	- 10	60	Z. W.	2	——		
	- 8½	59½	——	2	Betr. regen	1	
	- 7¾	59½	W.Z.W.	4	Betrokken	1	
3	- 8	62	W.N.W.	4	——		
	- 8	59	Z. W.	4	——		
	- 5	58½	——	4	——	4½	
4	- 5¼	63	——	6	——		
	- 5	58	W.	6	——		
	- 7	56½	W. t. N.	8	——		
5	- 8½	61	W.	8	——		
	- 8½	57	Z. W.	6	——		
	- 8¾	56	——	4	——	1	
6	- 10	60	W.Z.W.	4	——		
	- 10¾	57	——	4	——		
	- 11¼	58	——	2	——		
7	- 11½	62½	W.	4	——		
	- 11½	57	——	2	——		
	- 11½	58½	W.Z.W.	2	——		
8	- 11½	62	W.N.W.	2	——		E. □ ☾
	- 10¾	54½	N. W.	2	——		
	- 10¾	58	——	2	——		
9	- 10	59	——	2	——		
	- 10	54	W.N.W.	2	——		
	- 9	56	W. t. N.	2	——	1	
10	- 9	56½	——	2	——		
	- 7¾	56	Z. W.	2	——		
	- 5¼	55	Z.	4	Betr. regen	4	
11	- 4½	61	——	4	——	2	
	- 3¾	55	N.N.W.	6	——	1½	
	- 4	53	N. W.	8	——	1½	
12	- 6	53	——	8	Betrokken	3	
	- 7½	54½	——	4	——		
	- 8	52	——	4	——		
13	- 8¾	56½	——	4	——		
	- 9½	52	N.N.W.	2	——		
	- 9½	52	N. W.	6	Betr. regen	3	
14	- 9¾	54½	——	6	Betrokken	½	
	- 10½	53	N.N.W.	4	——		
	- 11½	54	——	4	——		
15	30. 0	58	——	4	——		V. ☾
	- ¼	53½	——	4	——		
	- ¼	54½	——	2	——		
16	- ½	64	N.N.O.	2	——		
	29.10¾	61	——	2	Helder		

WAARNEMINGEN

JUNY, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.10¾	62½	N.N.O.	2	Betrokken		
17	- 11	69	O.	2	———		
	- 10¾	65	N.O.	2	Betr. N.L.		
	- 10½	65	O.N.O.	2	Betrokken		
18	- 10	71	O. t. N.	2	———		
	- 8¾	65	O.	2	Betr. N.L.		
	- 8¾	66	Z. O.	2	Betrokken		
19	- 8	65	W. t. N.	2	———		
	- 8	58	———	2	Betr. regen	1	
	- 8	60	W.	2	Betrokken	3½	
20	- 9	62½	———	4	———		
	- 9½	59	Z. W.	2	———		
	- 10¼	61	W.Z.W.	2	———		
21	- 11	66½	———	2	———		
	- 11½	58	———		———		
	- 11½	62	Z.W.	2	———		
22	- 11½	69½	———	4	———		L. □ ☾
	- 11½	50	———	2	———		
	- 11½	60½	Z. Z. W.	2	———		
23	- 10¾	71½	———	2	———		
	- 10	59	Z. W.	2	———		
	- 10	55	———	2	———		
24	- 9	67½	———	2	———		
	- 7½	50½	———	2	Betr. R.D.W.	10	
	- 8	60	———	4	Betrokken	2	
25	- 8	63	———	4	———	2	
	- 8	60	Z. Z.W.	2	———	2	
	- 8¼	59	———	6	———		
26	- 8½	67	———	4	———		
	- 8½	58	Z.	2	———		
	- 7¾	64	Z. Z. O.	6	———		
27	- 7½	73	Z.	4	———		
	- 7½	61	Z. W.	2	———		
	- 9½	60	W.Z.W.	2	———		
28	- 10¾	65½	———	2	———		
	- 10½	60	Z. W.	2	———		
	- 10½	60	Z. O.	2	———		
29	- 10½	69½	Z. Z. O.	2	———		
	- 9	64	———		———		
	- 9	66	Z. W.	4	———		
30	- 10	67	———	4	———		
	- 10½	61	———	2	———		
	- 10¼	61	———	2	———		
31	- 11¼	74	———	4	———		N. ☾
	- 11¼	55	———	2	———		

Hoogste Barometer 30 dm. 0¼ lyn.
Laagste ——— 29 — 3¾ —
Hoogste Thermom. 74 grad.
Laagste ——— 52 ———
Regen - - 46 lyn.
Uitwaassem. 46 —

OP ZWANENBURG.

AUGUSTUS, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11½	67	Z. W.	2	Betrokken		
1	- 10⅛	72	——	2	——		
	- 10	63	Z. Z. W.	2	Betr. N. L.		
	- 10½	63	Z. W.	4	Betrokken		
2	- 11½	62	——	4	——		
	- 11¾	56½	W.N.W.	2	——		
	30. 0	58	W.	2	——		
3	- 1½	61½	——	2	——		
	- 1¼	54	N. W.	2	——		
	- 1	60	——	2	——		
4	- 1	62½	——	2	——		
	- 1	56	W.Z.W.	2	——		
	- 1	62½	Z. W.	2	——		
5	- 1	67	W.	2	——		
	- 1	62½	W.N.W.	2	——		
	- 1	66½	Z. W.	2	——		
6	- ½	74½	——	2	——		
	- 0	64	——	2	——		
	- 0	66	——	2	——		
7	29.11	72½	——	2	——		E. □ ☾
	- 11	61½	——	2	——		
	- 11½	61½	N.	2	——		
8	- 11¼	65	N. t. O.	2	——		
	30. ¾	58	N. N. O.	2	——		
	- 0	58	O. N. O.	2	——		
9	- ⅛	65	——	2	——		
	- ¼	60	N. N O.	2	——		
	29.11½	61	O. N. O.	2	——		
10	- 10¾	67	——	2	——		
	- 10	64	N. O.	2	——		
	- 8½	60½	O. t. N.	2	Betr. regen	2½	
11	- 8½	65	Z. O.	2	Betrokken	6½	
	- 8½	60½	Z. W.	4	——		
	- 9½	60	——		——		
12	- 9¾	67	O. t. N.	2	——		
	- 10	62½	——		——		
	- 10½	64½	Z W.	2	——		
13	- 11¾	70	W.Z.W.	2	——		
	30. 0	62	——	2	——		
	- 1	62½	W.N.W.	2	——		
14	- 1	70	N. O.	2	——		V. ☾
	- 1	64	——	2	——		
	- 0	67	O.	2	——		
15	- 0	78	——	2	——		
	29.11	70	O. t. Z.	2	——		
	- 10½	70	Z. O.	2	——		
16	- 10¾	80	——	2	Helder		
	- 9½	67½	O.	.	Betrokken		

WAARNEMINGEN

MAART, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden, Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 1¼	40½	W. t. Z.	2	Helder		
17	- 2	48½	———	2	Betrokken		
	- 1½	44½	W.N.W.	2	———		
	- 1	43	W.	2	Betr. mist		
18	- 1	43½	———	2	Betrokken		
	- 1	41½	W.N.W.	2	Helder		
	- ½	40	W.	2	Betrokken		
19	29.11½	47	———	2	———		
	- 9¼	42	Z. W.	4	———		
	- 7	44	———	4	———		
20	- 5¼	48	Z. Z. W.	4	———		V. ☾
	- 1½	46	———	6	Betr. regen	½	
	28. 6	44	Z.	10	———	7	
21	- 9	43½	W.	12	Betrokken	1	
	29. 1	41	W.N.W.	8	———		
	- 5½	40	W. t. N.	4	———		
22	- 8	44	———	6	———		
	- 9½	42	———	2	———		
	- 9¾	46	Z. W.	4	———		
23	- 9¾	46½	W.	6	———	2	
	- 11¾	44	———	2	———		
	30. 1½	41½	W.N.W.	2	———		
24	- 2½	43½	———	2	———		
	- 2½	40	N. W.	2	———		
	- 2¾	39	N. N.W.	2	———		
25	- 2½	44½	———	2	———		
	- 1	38	———		Helder		
	29.10½	38	Z. t. O.	2	Betrokken		
26	- 9½	45½	Z.	2	———		L. ☐ ☾
	- 9	37	O.	2	Helder		
	- 9½	39	O. t. N.	2	———		
27	- 9½	46½	———	2	Betrokken		
	- 10½	41½	N. N. O.	2	Helder N. L.		
	- 11	40	N. O.	2	Helder		
28	- 11½	46	———	2	Betrokken		
	- 11½	42	N. N. O.	2	———		
	- 11¾	42½	N. O.	2	———		
29	- 11¾	49½	———	2	———		
	- 11	47	N. N. O.	2	———		
	- 10¾	43½	N. O.	2	———		
30	- 10¾	48½	———	2	———		
	- 10½	42	———	2	Helder		
	- 11	41½	O. N. O.	2	Betrokken		
31	- 11	47	———	2	———		
	- 11	40	———	2	Helder		

Hoogste Barometer 30 dm. 4½ lyn.
Laagste ——— 28 — 6 —
Hoogste Thermom. 50 grad.
Laagste ——— 33 ——
Regen - - 12 lyn.
Uitwaassem. 17 —

OP ZWANENBURG.

APRIL, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11	37	Z. O.	2	Betrokken		
1	- 10½	48	——	2	——		
	- 10½	42	——	2	Helder		
	- 9½	40	——		Betrokken		
2	- 9½	50½	O.	2	Helder		
	- 8	44	——	2	——		
	- 8¾	40	Z. O.	4	——		
3	- 9	49½	O.	4	——		N. ☾
	- 9½	43½	——	2	——		
	- 9½	42	O. t. N.	4	Betrokken		
4	- 9	46	N. O.	4	——		
	- 8	42½	N.	4	——		
	- 6½	42½	——	2	——		
5	- 5½	41	O. Z. O.	2	——		
	- 4½	41	——	2	——		
	- 3¾	45	Z.	6	——	2	
6	- 4½	52½	——	6	——		
	- 5½	45½	Z. O.	2	——	1	
	- 7	45	Z.	4	——	1	
7	- 8	47	Z. W.	2	——		
	- 8¾	43½	Z.	2	Helder		
	- 10¼	42½	Z. Z. O.	2	Betr. mist		
8	- 10½	45	——	2	Betrokken	1½	
	- 10¼	49	——	2	——		
	- 10	49½	——	2	——		
9	- 8½	60½	Z.	2	——		
	- 8¼	48½	W.N.W.	2	——		
	- 9	48½	N. W.	2	——		
10	- 9¾	55½	——	2	——		
	- 10½	45½	N. N. O.	2	——		
	- 11	44	O. N. O.	2	——		
11	- 11	52	O.	2	——		E. □ ☾
	- 10½	50½	——	2	——		
	- 9	48½	——	2	——	1½	
12	- 9½	53	——	2	——		
	- 10	48½	——	2	——		
	- 10½	47½	O. Z. O.	2	Helder		
13	- 10½	53½	——	2	——		
	- 10½	50½	Z. O.	2	Betrokken		
	- 10½	47½	——	2	——		
14	- 10½	52	——	2	——		
	- 10	47	——	2	Helder		
	- 10½	47	Z.	2	Betr. mist		
15	- 10¾	56	W.	2	Helder		
	- 11	49	N. W.	2	——		
	- 11½	45	——	2	Betr. mist		
16	- 11½	58	Z.	2	Betrokken		
	- 11½	48	N.	2	Helder		

WAARNEMINGEN
MAART, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden, Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	30. 1¼	40½	W. t. Z.	2	Helder		
17	- 2	48½	———	2	Betrokken		
	- 1½	44½	W.N.W.	2	———		
	- 1	43	W.	2	Betr. mist		
18	- 1	43½	———	2	Betrokken		
	- 1	41½	W.N.W.	2	Helder		
	- ½	40	W.	2	Betrokken		
19	29.11½	47	———	2	———		
	- 9¾	42	Z. W.	4	———		
	- 7	44	———	4	———		
20	- 5¼	48	Z. Z. W.	4	———		V. ☾
	- 1½	46	———	6	Betr. regen	½	
	28. 6	44	Z.	10	———	7	
21	- 9	43½	W.	12	Betrokken	1	
	29. 1	41	W.N.W.	8	———		
	- 5½	40	W. t. N.	4	———		
22	- 8	44	———	6	———		
	- 9½	42	———	2	———		
	- 9¾	46	Z. W.	4	———		
23	- 9¾	46½	W.	6	———	2	
	- 11¾	44	———	2	———		
	30. 1½	41½	W.N.W.	2	———		
24	- 2½	43½	———	2	———		
	- 2½	40	N. W.	2	———		
	- 2¾	39	N. N.W.	2	———		
25	- 2½	44½	———	2	———		
	- 1	38	———		Helder		
	29.10½	38	Z. t. O.	2	Betrokken		
26	- 9½	45½	Z.	2	———		L. ☐ ☾
	- 9	37	O.	2	Helder		
	- 9½	39	O. t. N.	2	———		
27	- 9½	46½	———	2	Betrokken		
	- 10½	41½	N. N. O.	2	Helder N. L.		
	- 11	40	N. O.	2	Helder		
28	- 11½	46	———	2	Betrokken		
	- 11½	42	N. N. O.	2	———		
	- 11¾	42½	N. O.	2	———		
29	- 11¾	49½	———	2	———		
	- 11	47	N. N. O.	2	———		
	- 10¾	43½	N. O.	2	———		
30	- 10¾	48½	———	2	———		
	- 10½	42	———	2	Helder		
	- 11	41½	O. N. O.	2	Betrokken		
31	- 11	47	———	2	———		
	- 11	40	———	2	Helder		

Hoogste Barometer 30 dm. 4¼ lyn.
Laagste ——— 28 — 6 —
Hoogste Thermom. 50 grad.
Laagste ——— 33 —
Regen - - 12 lyn.
Uitwaassem. 17 —

OP ZWANENBURG.

APRIL, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11	37	Z. O.	2	Betrokken		
1	- 10½	48	——	2	——		
	- 10½	42	——	2	Helder		
	- 9½	40	——		Betrokken		
2	- 9½	50½	O.	2	Helder		
	- 8	44	——	2	——		
	- 8¾	40	Z. O.	4	——		
3	- 9	49½	O.	4	——		N. ☾
	- 9½	43½	——	2	——		
	- 9½	42	O. t. N.	4	Betrokken		
4	- 9	46	N. O.	4	——		
	- 8	42½	N.	4	——		
	- 6½	42½	——	2	——		
5	- 5½	41	O. Z. O.	2	——		
	- 4½	41	——	2	——		
	- 3¾	45	Z.	6	——	2	
6	- 4½	52½	——	6	——		
	- 5½	45½	Z. O.	2	——	1	
	- 7	45	Z.	4	——	1	
7	- 8	47	Z. W.	2	——		
	- 8¾	43½	Z.	2	Helder		
	- 10¼	42½	Z. Z. O.	2	Betr. mist		
8	- 10½	45	——	2	Betrokken	1½	
	- 10¼	49	——	2	——		
	- 10	49½	——	2	——		
9	- 8½	60½	Z.	2	——		
	- 8¼	48½	W. N. W.	2	——		
	- 9	48½	N. W.	2	——		
10	- 9¾	55½	——	2	——		
	- 10½	45½	N. N. O.	2	——		
	- 11	44	O. N. O.	2	——		
11	- 11	52	O.	2	——		E. □ ☾
	- 10½	50½	——	2	——		
	- 9	48½	——	2	——	1½	
12	- 9½	53	——	2	——		
	- 10	48½	——	2	——		
	- 10½	47½	O. Z. O.	2	Helder		
13	- 10½	53½	——	2	——		
	- 10½	50½	Z. O.	2	Betrokken		
	- 10½	47½	——	2	——		
14	- 10½	52	——	2	——		
	- 10	47	——	2	Helder		
	- 10½	47	Z.	2	Betr. mist		
15	- 10¾	56	W.	2	Helder		
	- 11	49	N. W.	2	——		
	- 11½	45	——	2	Betr. mist		
16	- 11½	58	Z.	2	Betrokken		
	- 11½	48	N.	2	Helder		

WAARNEMINGEN

APRIL, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgefteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11½	49	N.N.O.	2	Betrokken		
17	- 11½	58	——	2	——		
	- 10½	49½	O.Z.O.	2	Helder		
	- 8½	49½	Z.O.	2	Betrokken		
18	- 7½	57	Z.	2	——		V. ☾
	- 7¼	50	Z.W.	2	——		
	- 7	49	——	4	——		
19	- 7	58	Z.Z.W.	2	——		
	- 6	52	——		——		
	- 5	50	Z.W.	6	——		
20	- 5½	56½	Z.Z.W.	2	——		
	- 4½	50	——		——		
	- 4	51½	Z,Z.O.	2	——		
21	- 3½	59	W.Z.W.	2	——		
	- 2	54	Z.O.	2	——		
	- ½	52½	——	2	——		
22	28.11½	52½	Z.W.	8	——	1	
	- 11½	50	W.Z.W.	4	——		
	- 11½	47	——	4	Betr. regen	5	
23	29. 1	56½	——	6	Betrokken	2	
	- 1	49½	——	6	——		
	- 2½	48½	——	4	——		
24	- 3	57	——	4	——		
	- 4	49	——	2	Betr. N. L.	1	
	- 7	49	——	6	Betrokken		
25	- 9	56	——	6	——		L. □ ☾
	- 9½	48½	——	2	——		
	- 10½	46½	N.W.	2	——		
26	- 11	54	O.N.O.	2	——		
	- 11	48½	N.O.	4	——		
	- 11	45	O.N.O.	4	——		
27	- 9¼	55	——	4	——		
	- 8½	53	——	2	——		
	- 7½	53	——	2	——		
28	- 6¾	60	——	2	——		
	- 6½	50½	N.W.	4	——		
	- 6½	47	——	4	——		
29	- 7½	51½	——	4	——		
	- 7½	50	N.	4	——		
	- 7½	50	——	4	——		
30	- 7¾	50	——	4	——		
	- 7½	50	——	4	——		

Hoogfte Barometer 29 dm. 11½ lyn.
Laagfte —— 28 — 11½ —
Hoogfte Thermom. 60 grad.
Laagfte —— 37 ——
Regen - - 16 lyn.
Uitwaasfem. 28 —

WAARNEMINGEN

MAY, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 7	52	N. O.	4	Betrokken		
1	- 7½	56	O.	4	——	2	
	- 8½	54	N. O.	2	——		
	- 8½	58½	——	2	——	½	
2	- 8½	57	——	2	——		
	- 8¾	48½	N. N. O.	2	——		
	- 9	44½	N. N. W.	2	——		
3	- 9¼	50	——	2	——		N. ☾
	- 9	43½	N.	2	Betr. N. L.		
	- 9¼	43	N. N. W.	4	Betrokken		
4	- 7¼	47	——	4	——		
	- 8¾	42	——	4	Betr. N. L.		
	- 8¾	43	——	4	Betrokken		
5	- 8¾	44½	——	4	——		
	- 8¾	40	——	4	Betr. N. L.		
	- 9	37	——	4	Betrokken	2	
6	- 9¼	43	——	4	——		
	- 11	40	——	4	Betr. N. L.		
	- 11¾	40	——	4	Betrokken	1	
7	30. ½	45	——	4	——		
	- ¾	43	N.	4	Betr. N. L.		
	- 1	44	——	2	Betrokken	1	
8	- 1	50	——	2	——		
	- ¾	41	——	2	——		
	- 0	50	W. Z. W.	2	——		
9	29. 11¼	50	——	2	——		
	- 10¾	48	W.	2	——		
	- 10½	51	——	2	——		
10	- 10½	56	——	2	——		
	- 10½	48	N. W.	2	——		
	- 10½	48½	N.	2	——	½	
11	- 10¾	50	——	2	——		E. □ ☾
	- 9½	50½	N. N. O.	2	——		
	- 8	52	Z. O.	2	——		
12	- 6½	62½	——	2	——		
	- 6	51	——		——		
	- 6	52	Z.	2	——		
13	- 7	58½	W. Z. W.	2	——		
	- 7¾	52	N. W.	2	Helder		
	- 9¼	53	W.	2	Betrokken		
14	- 10¼	59½	N. W.	2	——		
	- 11	50½	——		Helder		
	- 11¾	56	Z. W.	2	Betrokken		
15	- 11¾	60	——	2	——		
	- 11¾	53	——		——		
	- 10½	53½	——	2	——		
16	- 10¾	51½	N. W.	2	——		
	- 10¾	48	——	2	——		

MAY, 1790.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 9	52	Z. W.	4	Betrokken		
17	- 7¾	54	———	6	Betr. regen	1	
	- 7	51½	W. Z. W.	4	Betrokken	½	
	- 7	47	N. W.	4	———		V. ☾
18	- 8	44	———	4	———		
	- 9½	44	———	4	———		
	- 7	49½	Z. W.	8	———	2	
19	- 4	51½	———	8	———		
	- 5½	47	W.	4	———		
	- 8¾	48	———	4	———		
20	- 9½	51½	———	4	———		
	- 9½	47	———	2	———		
	- 10½	52½	Z. W.	2	———	2	
21	- 10½	55	———	6	———		
	- 10	52	———	4	———		
	- 10	53	W.	4	———		
22	- 10½	55	———	4	———		
	- 10½	51½	———	4	———		
	- 10½	51½	Z. t. W.	2	———		
23	- 8¼	63	———	4	———		
	- 8½	54	———	2	———		
	- 9¾	52	W. Z. W.	2	———		
24	- 10¾	56	———	2	———		L. □ ☾
	- 11½	50½	———	2	———		
	- 11¾	51½	N.	2	———		
25	30. 0	57	———	2	———		
	- 0	50½	N. N. O.	2	———		
	- 1¾	51	N. O.	4	———		
26	- 2¼	56	———	4	———		
	- 2¼	54	———	4	Helder		
	- 2¼	54½	———	4	———		
27	- 2¼	60½	———	4	———		
	- 2¼	48½	N. N. O.	4	———		
	- 2¼	55	N. O.	4	———		
28	- 2¼	60½	———	4	———		
	- 1½	51½	N. N. O.	4	———		
	- 1½	50	N. O.	2	Betrokken		
29	- ¼	58½	———	2	———		
	- ½	50½	N. N. O.	2	———		
	- ½	52	N. O.	2	———		
30	- ½	59½	———	2	———		
	- ½	57½	———	2	———		
	- ½	57	———	2	Helder		
31	- ½	63	———	2	———		
	- ½	57½	———	2	———		

Hoogste Barometer 30 dm. 2½ lyn.
Laagste ——— 29 — 4 —
Hoogste Thermom. 63 grad.
Laagste ——— 37 ———
Regen - - 12½ lyn.
Uitwaassem. 48½ —

JUNY, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29.11½	58½	Z. O.	2	Helder		
1	30. ½	68	O.	2	——		N. ☾
	- ½	52	N. O.	2	Betrokken		
	- 0	61	N.	2	Helder		
2	- 0	70	——	2	——		
	29.11¾	53½	N. N. O.	2	——		
	30. ½	64	O. N. O.	2	——		
3	- ¾	69½	——	2	——		
	- ⅛	54	N. O.	2	——		
	- 1	62	O. N. O.	2	——		
4	- 1	69½	——	2	——		
	29.11¾	54	N. O.	2	——		
	30. 0	65	O. t. N.	2	——		
5	- 0	70	O. N. O.	2	——		
	- 0	56	N. O.	2	——		
	- 0	61	O, N. O.	4	——		
6	- ½	69	——	4	——		
	- ½	54	N. O.	2	——		
	- ¾	51	N. N. O.	2	——		
7	- ¾	58	——	2	——		
	- ¾	48½	N.	2	Betrokken		
	- 0	54½	N. N. W.	4	——		
8	- 0	56	——	4	——		
	- 0	53	N.	4	——		
	29,11	54	——	2	——		
9	- 10¾	59	——	2	Helder		E. □ ☾
	- 10¾	51	——	2	Betrokken		
	- 8¾	53	——	2	——		
10	- 8	52	W. N. W.	4	——		
	- 7¼	49	N. t. W.	4	——		
	- 5¾	45	N. N. W.	4	Betr. regen	1½	
11	- 5¾	50	N. t. W.	4	Betrokken	⅛	
	- 6	44	——	4	——	1	
	- 6½	42½	N. W.	4	——	⅛	
12	- 6¾	49	——	4	——		
	- 7	45½	——	2	——		
	- 7	45	W. N. W.	4	——	½	
13	- 7	51	——	2	——		
	- 7¼	46	N. W.	2	——		
	- 7¼	50	V. t. N.	2	——	1	
14	- 7¼	55½	N. W.	2	——		
	- 8	50	N. N. W.	2	——		
	- 8	53	N. t. O.	4	——		
15	- 7½	42½	N. W.	6	Betr. regen	½	
	- 4	47	N.	6	Betrokken	3	
	- 2½	51½	O. N. O.	6	——	3½	
16	- 4½	55	Z. O.	6	——		V. ☾
	- 7½	50	——	2	——		

WAARNEMINGEN

JULY, 1791.

Dagen.	Barometer.	Thermom.	Winden. Str.	Kr.	Lugtgesteldheid.	Regen in lyn.	
	29. 8½	52	Z. O.	2	Betrokken		
17	- 8¾	61½	Z. W.	2	——		
	- 8½	35	——		——		
	- 8½	55	Z. Z. W.	2	——		
18	- 8¾	64½	——	2	——		
	- 7¾	58	N.	2	——		
	- 7¾	58	N. N. W.	2	——		
19	- 7¼	56	——	2	——		
	- 6¾	54½	Z.	2	——		
	- 6¾	50	N. N. W.	2	——		
20	- 6¾	53½	——	4	——		
	- 7½	43½	N.	2	——		
	- 8	50	N. W.	2	——		
21	- 8¾	58	W. t. N.	2	——		
	- 8¾	52	Z. W.	2	Betr: regen		
	- 8¾	50	N. W.	2	Betrokken	1½	
22	- 9	55½	——	2	——		
	- 9½	50	N. N. W.	2	——		
	- 9¾	55	Z. t. W.	2	——		
23	- 11	59	Z. W.	2	——		L. □ ☾
	- 11	56	W. Z. W.	2	——		
	30. 0	60	Z. W.	2	——		
24	- 1	62	——	2	——		
	- 1	58	——	2	——		
	- 1	60	——	2	——		
25	- 1	64	——	2	——		
	- 0	54	——	2	——		
	- 0	62	W. Z. W.	2	——		
26	- 0	67	——	2	——		
	29. 11	52	——	2	Helder N. L.		
	- 10	65	Z. O.	2	Betrokken		
27	- 10	77½	Z. W.	2	——		
	- 9½	59½	N. W.	2	——	3	
	- 10¾	63	W. Z. W.	2	——	1½	
28	- 11¾	64	——	2	——		
	30. 0	60	——	2	——		
	- 0	62½	Z. W.	2	Helder		
29	- 0	73	Z.	2	——		
	29. 10¾	69	Z. O.	2	Betrokken		
	- 8¼	70	Z. Z. W.	2	——		
30	- 8	71½	Z. W.	2	——		
	- 7¼	61	——	4	——	6	

Hoogste Barometer 30 dm. 1 lyn.
Laagste —— 29 — 2½ —
Hoogste Thermom. 77½ grad.
Laagste —— 42½ ——
Regen - - 24 lyn.
Uitwaasfem. 53 —

